للعلم
والفن
والادب

المجلة الشهرية

للرجال
والسيدات
والاولاد

لصاحبها اسكندر مكاريوس صاحب اللطائف المصوره والروايات المصورة والعروسة
ومجلة الاولاد . ينشئها نخبة من الكتاب برياسة الاستاذ نجيب شاهين

الجزء الثاني في ١ مارس (اذار) سنة ١٩٢٦ السنة الثانية

قياس ضغط الدم

وعلاقته بصحة الجسم

[قياس ضغط الدم اختراع طبي حديث للمساعدة على تشخيص أمراض الجسم ان كان فيه مرض أو لاثبات صحته ان كان خالياً من المرض . وضغط الدم يقاس بآلة خاصة لا تخلو منها عيادة طبيب يحترم حرفته ويحرص على مجاراة روح العصر . وقد رأينا هذا المقياس في مكتب صديقنا الاستاذ الدكتور جرس الضبع وكنا قد قصدناه نشكو من علة ففحص ضغط الدم فوجده طبيعياً وما بنا علة تشكى لطب . وقد قصصنا حكاية هذا الفحص على كثير من اصدقائنا وفيهم الصحيح والعليل فما رأينا أو سمعنا أحداً منهم رأى أو سمع بهذا المقياس . فاستدللنا من ذلك على انه نادر الوجود في عيادة بعض الاطباء . وعسى أن نكون مخطئين
وهذه المقالة عن ضغط الدم من قلم الاستاذ الدكتور فرايزر هريس من جامعة أدنبرا]

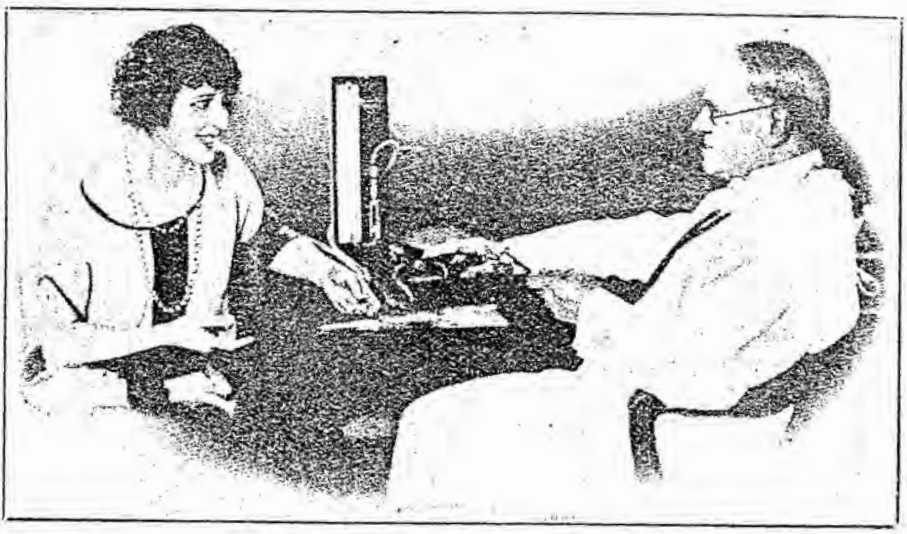
* * *

نسمع كثيرين في هذا الزمان يتحدثون عن ضغط الدم كأنهم يعرفون كل شيء عنه . ومقياس ضغط الدم يوجد الآن في عيادة كل طبيب في حين ان الدوائر الطبية قلما اشارت اليه منذ بضع سنين خلت

وليس في ضغط الدم سر خفي فهو القوة التي يضغط بها الدم جدران الشرايين كما يضغط الماء جدران الانابيب الكبرى التي يتوزع الماء منها على المنازل بالمواسير . وهذا الماء لا يجري في الانابيب ومنها الى اعلى المواسير الا اذا احتوى على ما يسميه المهندسون « رأس الضغط » أي الا اذا كان الصهريج أو الخزان الذي يخزن الماء فيه لتوزيعه على المنازل أعلى من

تلك المنـازل . وقوة ضربات القلب في الجسم هي القـوة التي تدفع الدم فى شرايين الجسم العديدة ومنها الى الاوعية الشعرية التي تعد بالملايين وهذه تصب الدم في الاوردة القليلة العدد بالنسبة الى الشرايين والاوردة تعيد الدم الى القلب وهكذا

اذا انفجرت « أم » من أنابيب الماء الـكبرى دفع الضغط الماء الى علو يكون مقياساً لقوة الضغط . وهذا هو الحال في الشرايين فانه اذا انفجر أحدها ارتفع الدم الى علو يقاس بقوة ذلك الضغط . والدم يرتفع فى الشرايين أو يهبط تبعاً لاختلاف الضغط المعبر عنه بلفظة النبض.



طبيب يقيس ضغط الدم فى جسم مريضة باحدث الآلات المخترعة

وجميع الشرايين تتفرع على الشريان الا كبر المسمى الاورطا وفيه يصب القلب دمه عند كل ضربة . والشرايين تتصاغر وتضيق كلما ابتعدت عن القلب نحو الاطراف حتى تنتهي الى الاوعية الشعرية المذكورة آنفاً

فمن هذا ترى ان الدم يدفع الى شرايين واسعة ثم الى شرايين أضيق منها حيث يلقى مقاومة اشد . ولما كان القلب دائم الدفع له من وراء كان لا بد للدم من أن يبقى على حال دائم من الضغط ولولا هذا الضغط ما جرى فى شرايينه الى الامام

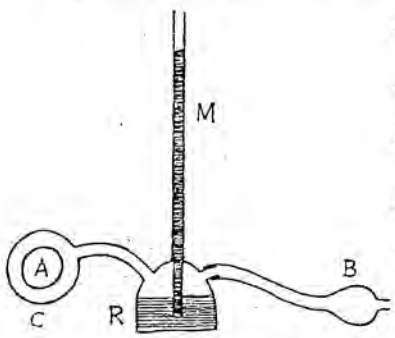
والضغط في الشرايين يكون اعظم مما هو لو كان فيها ماء بدل الدم لان الدم أكثف من الماء ولذلك فهو أشد لزوجة واكثر مقاومة من الماء للجري في الاوعية الضيقة

وظاهر من هذا انه كلما قويت ضربة القلب وضاقت الاوعية الدموية اشتد ضغط الدم

وبالضد من ذلك كلما ضعفت ضربة القلب واتسعت الاوعية خف الضغط . ومتى قلنا ضغط الدم اردنا به دائماً ضغط الدم في الشرايين

والشرايين كلها مملوءة دماً على الدوام ولكن لما كانت الشرايين الكبرى كثيرة المرونة فانها تستطيع ان تسع من الدم أكثر مما يكون فيها عادة بتمدد جدرانها . وهذا التمدد الفجائي هو ما نسميه النبض . فالنبض اذا هو ازدياد الضغط فى الشرايين فجأة بسبب دفع القلب اليها مقداراً جديداً من الدم على امتلائها . ولو لم تكن جدرانها مرنة لطال اشتداد ضغط الدم فيها الى حد مضر بها حتى يخرج الدم الزائد الذى دخلها الى الاوعية الدقيقة المسماة بالشعرية لدقتها. لكن جدرانها تتمدد فيخف الضغط فيها ولا يشتد الا في تلك الهنيهة التى نسميها النبض

والانسان معرض لامراض تبيت فيها جدران الشرايين سريعة الانقصام والعطب لاسباب منها رسوب املاح الجير (الكلس) فيها . فتفقد بذلك مرونتها وتصير سهلة الانقصام كما تقدم فيصبح ضغط الدم العادي شديداً على جدران الشرايين بتقدم السن وتصبح معرضة للانفجار باشتداد الضغط . وشرايين الدماغ أكثر عرضة للانفجار من غيرها على أثر الاجهاد الشديد وهذا الانفجار فيها هو ما يسمونه طبياً بالسكتة . وليست السكتة في الحقيقة سوى نزف دم باطني يضغط ألياف الاعصاب فيحدث الرجفة أو يقطعها فيحدث الشلل أو الفالج . والمعروف ان الشلل أو الفالج يكون في الجنب المقابل لمركز النزف لا فيه والغالب أن يصحبه فقد النطق



شرح مبدأ الالة التى يقاس بها ضغط الدم فالحرف R خزان للزئبق والحرف B بلبوسة لنفخ الهواء الى الانبوبة C التى تلف حول الذراع

ولنبحث الآن في حالة الجسم أو حالاته التي تفضي فيه الى تصلب الشرايين المعروف عند الأطباء باسم « ارتيريوسكليروسز » . فنقول ان الاعتقاد العام هو ان من أسباب هذا التصلب « تسمّم » بطيء مزمن . وكلما تقدم الانسان في السن تتصلب شرايينه من غير أن يكون مصاباً بمرض ما وعليه يزداد ضغط الدم في شرايينه . فكل شهوة شديدة من غيظ أو غيره مما يجعل ضربات القلب سريعة وقوية تزيد الضغط في شرايين الدماغ فيخشى أن تنفجر. وعليه يحظر على المتقدمين فى السن أن يأتوا أعمالاً تجهد الجسم مثل ركوب الدراجات والتصعيد فى الاماكن العالية ورفع الاحمال الثقيلة وما أشبه ذلك

لـكن ضغط الدم قد يزداد والجسم فى حالته الطبيعية وعلى تمام الصحة . وهذا الازدياد يكون بواسطة تهييج الاعصاب من طرق مختلفة . ومن هذه الطرق طريق عصب السمع كما لو كنت تسمع ألحاناً حماسية أو شجية مطربة . ولهذا السبب أدخلوا الموسيقات الحربية في الجيوش فان عزف الآلات الموسيقية مجتمعة وصوت البوق النحاسي وقرع الطبل هذا كله يرفع ضغط الدم فينبه أعصاب الجنود ويجعلهم أقدر على الزحف وأجرأ على القتال

يقابل ارتفـاع ضغط الدم انخفاضه أو هبوطه . وأسباب هذا الانخفاض بطء القلب أو ضعفه أو ارتخاء الشرايين الصغيرة وتمددها أو نقص مقدار الدم في الجسم أو قلة زوجته . ومما يبطىء عمل القلب ويضعفه الخوف والألم الشديد وسماع أنباء السوء. فاذا انخفض الضغط كثيراً شعر الانسان بالغثيان والدوار أو وقع فى نوبة أغماء . فان كون الانسان حائزاً لصوابه يتوقف على بقاء ضغط الدم على درجة معينة وهو يجري في أوعية المادة السنجابية من دماغه . فاذا هبط الضغط عن تلك الدرجة ضاع صوابه وفقدت عضلاته قوة تحكمها في الجسم فسقط الى الارض مغشياً عليه

ومما يخفض الضغط شدة الحر وعليه كثيراً ما نسمع بحوادث الاغماء في أيام الحر الشديد أو في الحمامات الشديدة الحرارة وخصوصاً في الذين يضطرون الى الوقوف طويلا في الحر فان شرايينهم الصغيرة تتمدد من جهة . ومن جهة أخرى يأخذ الدم فى الركود فى الاوردة تحت مستوى القلب بفعل الجاذبية وكسل العضلات . واذا قلّ جرم الدم كثيراً فقد يقل ضغطه الى حد يفضي الى الخطر أو الموت كما اذا حدث نزف شديد مثلا . وقد يكون النزف باطنياً

وكانت حوادث الاغماء كثيرة في الزمان الماضي بين النساء المترفات فنقصت في هـذا الزمان . ولعل سبب نقصها كون نساء هذا الزمان أقوى بنية من نساء الزمان الماضي وكون منازلنا أحسن تهوية من منازل أسلافنا

وليس الاغماء مقصوراً على النساء فان من الرجال من يصاب بالاغماء من رؤية الدم أي ان رؤية الدم تفعل فعلا منعكساً فى القلب بطريق العين فيحدث الاغماء . وقد اضطر كثيرون أن يعدلوا عن درس الطب والجراحة لعدم احتمالهم رؤية العمليات . ويعاد المغمى عليه الى صوابه بحرق ريشة تحت أنفه أو رش ماء بارد على وجهه . وقد كان من عادة السيدات أن يحملن زجاجات فيها بعض الروائح القوية كروح النوشادر وغيره حتى اذا شعرن بميل الى الغثيان شممن من تلك الرائحة ولـكن هذه العادة بطلت الآن

أما مقياس ضغط الدم فمؤلف (انظر الشكل الثاني) من أنبوبة مستديرة من الكاوتش تدخل في الذراع كسوار القميص ويمكن نفخها بعد ادخال الذراع فيها لضغط الشريان الكبير الذي فيه الى حد لايشعر عنده بالنبض في الرسغ . وظاهر من هذا ان ضغط الهواء الذي في الانبوبة يجب أن يكون على القليل معادلا أعلى ضغط لدم الشرايين في باطن الذراع وإلا لم يمتنع جري الدم الى الرسغ

وأنبوبة الكاوتش متصلة بإناء صغير للزئبق مغموسة فيه أنبوبة زجاج على مثال البارومتر أو الثرمومتر ليقرأ عليها ضغط الدم في باطن الذراع . والى يمين الناظر كرة لينفخ الهواء منها الى أنبوبة الكاوتش

ويبلغ ضغط دم الشريان الكبير في ذراع شاب صحيح الجسم سنه عشرون سنة نحو ١٢٠ ملليمتراً من الزئبق . وكلما تقدم في السن جعل الضغط يزداد شيئاً فشيئاً . على ان ضغط الدم ينقص ويزيد مراراً في اليوم لواحد تبعاً لنوع الطعام وحرارة الجو وحالة الجسم من الراحة والتعب وغيرها مما يعرفه الأطباء

أقدم الحيوان

على مقربة من نيوزيلندا جزيرة صغيرة يعيش عليها حيوان فريد لاوجود له في غيرها واسمه سفينيدون وهو فرع من التمساح والافعى والسلحفاة والسقاية «السحلية» . ويقول العلماء انه ربما كان أصل هذه الحشرات وأباها الاول وقد تغيرت هي ونبت عليها فروع كثيرة أما هو فباق على العهد القديم كما كان منذ ثمانية ملايين سنة . وعليه تكون الحيوانات البائدة مثل الديناسور وغيره مما باد منذ ثلثة ملايين سنة حدية العهد بالنسبة الى هذا الحيوان

من عمر الى ابي موسي الاشعرى

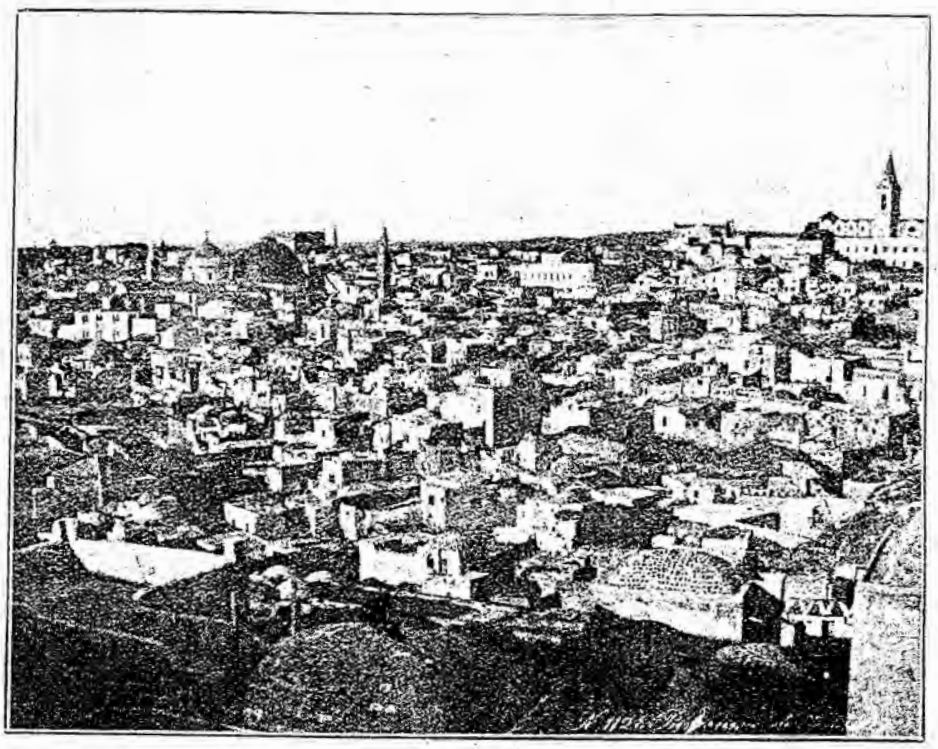
كتب أمير المؤمنين عمر بن الخطاب الى عامله ابي موسي الاشعرى فيما كتب يقول : عد مرضى المسلمين واشهد جنائزهم وافتح بابك وباشر أمرهم بنفسك فانما أنت امرؤ منهم غير أن الله جعلك أثقلهم حملا . وقد بلغ أمير المؤمنين أنه فشا لك ولاهل بيتك هيئة في لباسك ومطعمك وركبك ليس للمسلمين مثلها فاياك ياعبد الله أن تكون بمنزلة البهيمة التى مرت بواد خصب فلم يكن لها همة الا السمن وانما حتفها فى السمن واعلم أن للعامل مردا الى الله فاذا زاغ العامل زاغت رعيته وان أشقى الناس من شقيت رعيته به والسلام

انجلترا فى فلسطين

من مقال لكاتب انجليزى

وصف تل أبيب

زرت تل أبيب مدة إقامتي بفلسطين فسمعت البارون رونشيلد أبا المستعمرات اليهودية يخطب فى مجمعها . وهذه المدينة الشهيرة واقعة على البحر شمالي يافا وقد سميت « لوس انجلس *



منظر عام للقدس الشريف

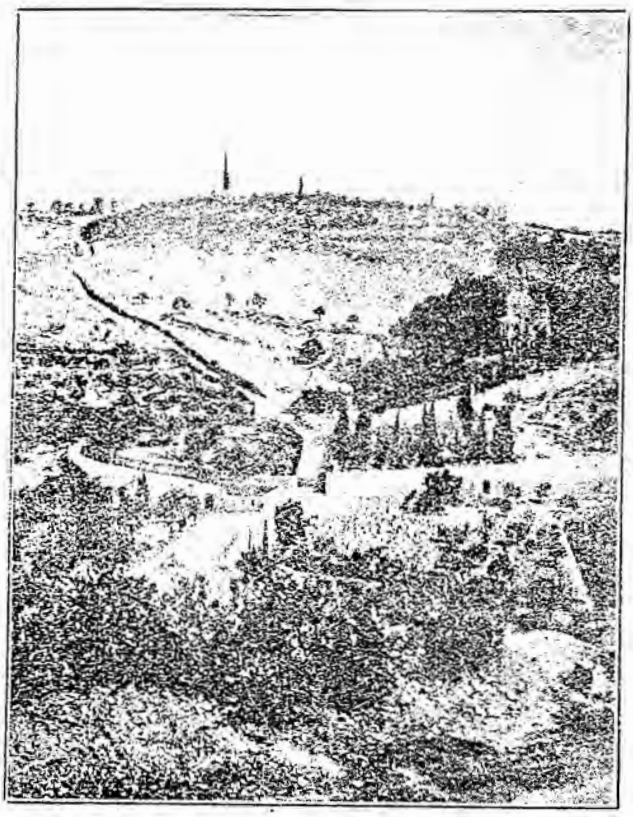
الشرق » وطابق الاسم المسمى . وهى أول مدينة يهودية صرفة بنيت منذ عهد الرومانيين فمحافظها وموظفو حكومتها وبوليسها وجميع أهلها « يهود في يهود فى يهود » وعددهم ٥٣ الفاً وقد كان موقع المدينة منذ سنوات قليلة كثبانا من الرمال

أما شوارعها فواسعة زرعت على جوانبها الاشجار وانيرت بالكهربائية . وكل ما فيها

* مدينة جميلة جديدة فى ولاية كليفورنيا الاميركية مشهورة بمعامل شريط السينما التى فيها

حديث بيوتها ودكاكينها وقهواتها وفنادقها . وهي شاهد ناطق بقدرة اليهود على الادارة والابتكار . وقد أدهشني بوجه خاص أن كلّ مركز شغل فيها من الادنى إلى الاعلى يملأه يهود حتى أن جمالتها يهود

وقد أريد فى الاصل أن تكون مدينة يؤمها الاغنياء الذين أقعدهم كبر سنهم عن العمل ليستريحوا فيها ويقضوا البقية الباقية لهم من هـذا العمر . ولـكنها ما لبثت أن تحولت بلدة زاهية بصناعتها وتجارتها فاسس فيها ما يزيد على سبعين مشروعا في السنتين الماضيتين لنسيج الانسجة المختلفة وصنع الاحذية والقبعات والخيطان والفلين والمرايا والبطريات الـكهربائية والجـلد والاثاث والرياش وغيرها



منظر جبل الزيتون المطل على القدس

ومن أعجب آثارها الصناعية معمل للآجرّ (اللبن أو الطوب المشوي) يعمل ليل نهار أو يخرج ٦٠ الف آجرة أو ٧٠ الفا في اليوم . وهو مبنيّ على شاطئ البحر . ولما كان الرمل هو اهم المواد الاولية التي يصنع منها فعلى شاطىء البحر الشيء الـكثير منه . والمادة الاخرى الوحيدة التي يحتاج اليها فى صنع الآجر هي الـكلس أو الجير وهذا يؤتى به من مكان اسمه ارلوف في جبال اليهودية

تمزج هاتان المادتان على نسبة معلومة ويكبس المزيج بمكابس خاصة ثم يشوى في أفران شديدة الحرارة مدة عشر ساعات فتطرأ عليه تغييرات كيميائية يتألف منها سليكات الـكلسيوم وهي مادة تشبه مادة الصخر فى صلابتها وطول بقائها

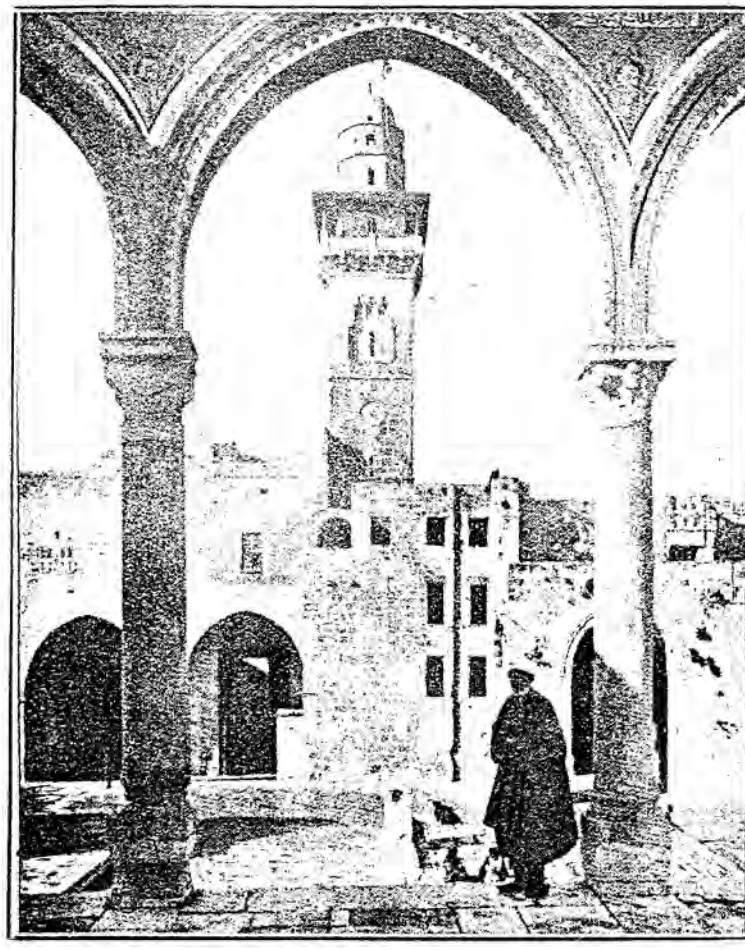
وعلى مقربة من هذا المعمل معمل لتوليد النور والقوة لانارة يافا وتل أبيب وما حولهما وادارة معاملها وآلاتها المختلفة. وهو مبني على نهر العوجا وفيه الآن ثلاث آلات لتوليد الكهربائية قوة اثنتين منها ٥٠٠ حصان والثالثة ٢٥٠ وقد شرعوا في إقامة رابعة قوتها ١٠٠٠ حصان

وعلى الجانب الاخر من يافا المستعمرة اليهودية المسماة « ريشون صهيون » اسسها البارون روتشيلد منذ ٤٠ سنة وفيها معامل الخمر المعروفة بهذا الاسم وهي تخرج منها اكثر من مليون جالون في السنة. والمستعمرات تنشأ في كل مكان وقد بلغ عددها تسعين مستعمرة الان وهى ممتدة من دان شمالا (المطلة جنوب مرج عيون) الى بئر سبع جنوبا

وقد مررت في سهل أسدرايلون (مرج ابن عامر) وهو سهل على شكل مثلث عرضه ١٠ أميال الى ١٢ ميلا

المسجد الاقصى وهو ما يسمى ايضاً جامع عمر او قبة الصخرة

شديد الخصب زكي التربة ولطالما كان ميدانا لمعارك الامم المختلفة في الازمان الغابرة من مصريين وحثيين واسرائيليين ومديانيين وفلسطينيين وأشوريين ويونانيين ورومانيين وصليبيين وعرب . وفيه التقى الانجليز والترك في الحرب الماضية . وقد كان غير ذي زرع قبل الحرب الا قليلا وهو الآن كالحديقة الغناء بزرعه وأشجاره . ويملك اليهود نحو خمسين ميلا مربعا من أرضه . وقد انشأوا فيه نحو ٢٠ قرية أو مستعمرة انفقوا عليها نحو مليون جنيه . وقد مدوا فيه الطرق وجففوا مستنقعاته وزرعوا نحو ثمانمائة فدان منه أشجارا



مدخل المسجد الاقصى

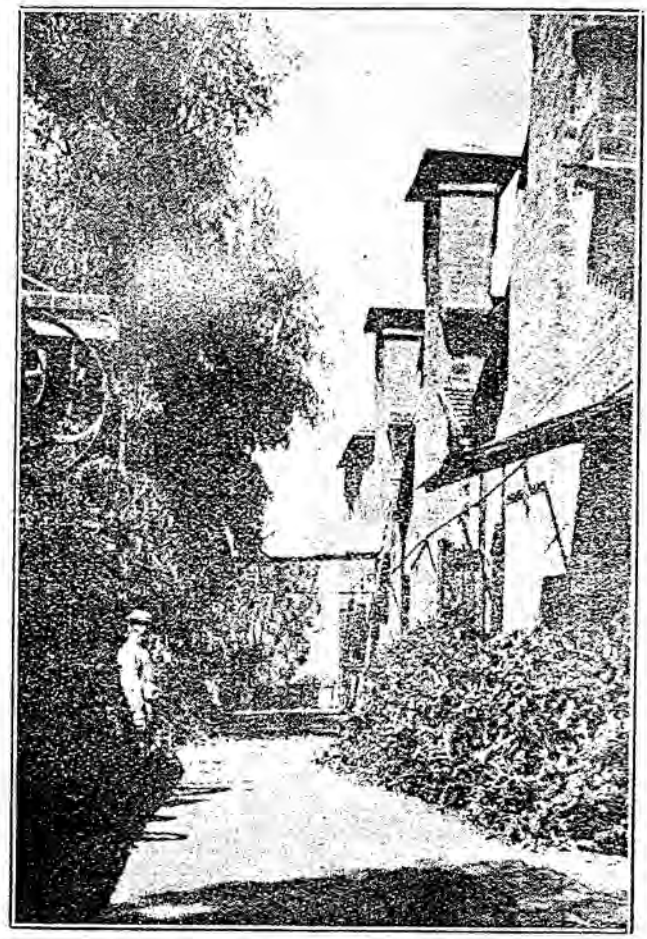
ومررت بالناصرة وكفر كنّا (قانا الجليل) فى طريقي الى طبرية على بحر الجليل (بحيرة طبرية) فوجدتها كالفرن من شدة الحرارة بلغت درجة الحرارة ٤٥٠ بميزان فارنهيت (نحو ٤٠ سنتغراد) وزرت مستعمرة مجدل اليهودية بقربها وفيها البساتين الناضرة تنبت فيها اثمار البلاد الحارة مثل البلح واللوز والبرتقال والدراقن (الخوخ المصري) والمشمش والموز والزيتون والتين والعنب

مدينة تل ابيب

وزرت بعدها الطبغه عند طرف البحيرة الشمالي قرب خرائب تل حوم (كفر ناحوم) (وهنا وصف الكاتب خرائبها وصفاً يشبه ما نشرنا في المقالة الاولى من الجزء التاسع . وانتقل إلى وصف حيفا فقال :)

وقد زرنا مكاناً جنوبي حيفا اسمه أشليت (عتليت) وهو سهل عند البحر يستخرجون فيه نحو ١٥ الف طن ملح في السنة بتبخير ماء البحر وكان ٩٠ في المائة من الملح المستهلك في البلاد يجلب قبل ذلك من الخارج

ان فلسطين تحتاج الى المال لاصلاحها ولا يقدم هذا المال الا اليهود وهم ينفقون فيها نحو مليون ونصف من الجنيهات كل سنة . والمرجح أنهم أنفقوا حتى الان نحو عشرين مليون جنيه . وقد بلغ عدد يهود فلسطين في يونيو الماضي ١١٥١٥١ أو نحو عددهم فيها قبل الحرب ولما احتل الانجليز البلاد في أواخر الحرب كان عددهم قد هبط إلى ٥٥ الفاً لتفرقهم في كل جهة ولم يعد من هؤلاء المشتتين الا القليل

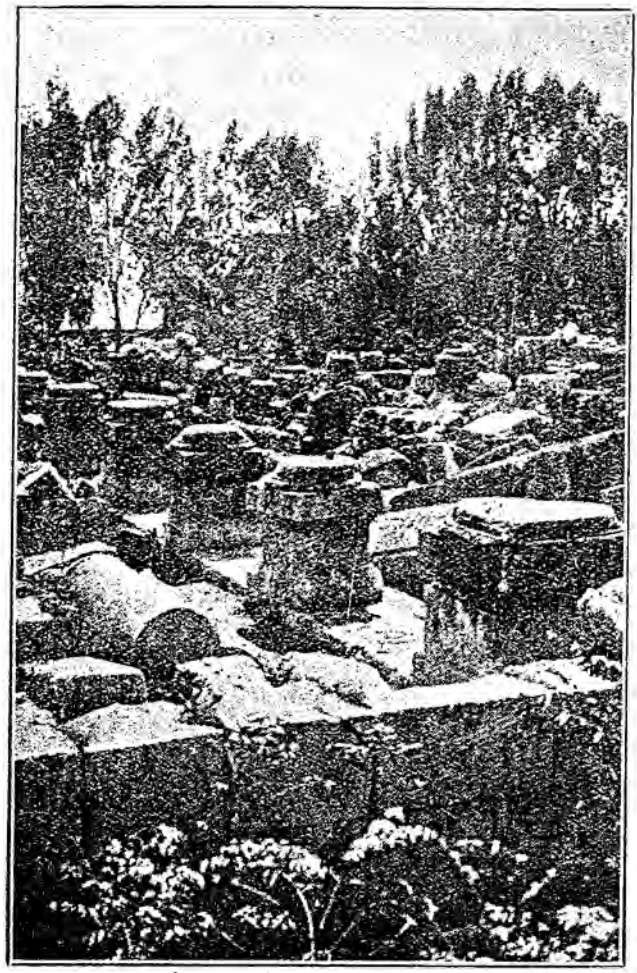


مصانع الخمر المشهورة في ريشون صهيون

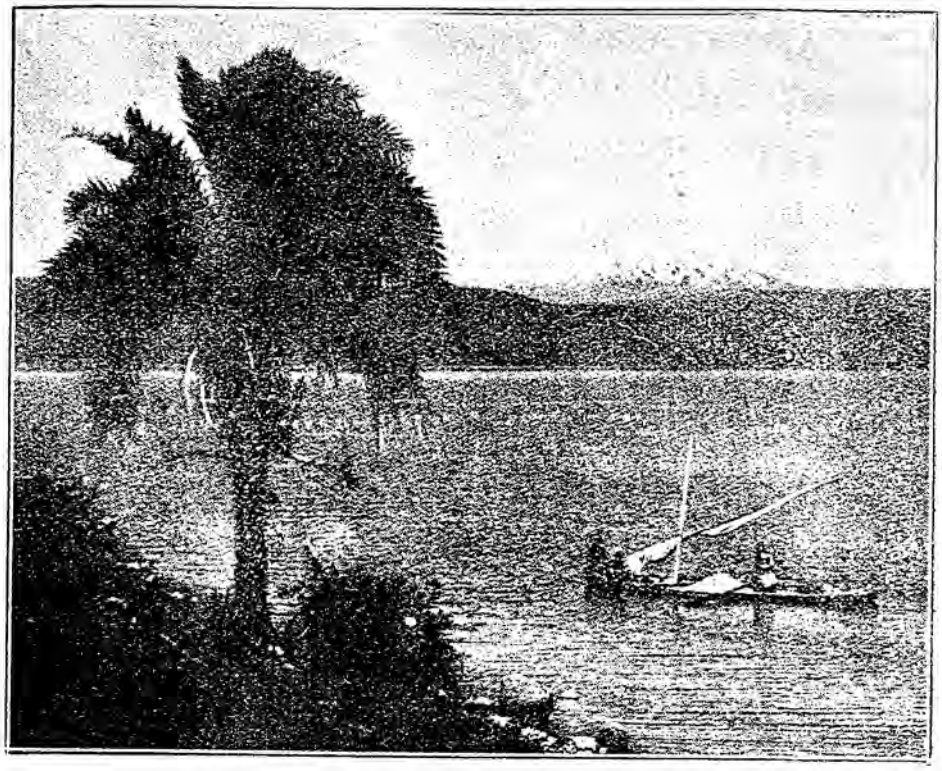
وكان اليهود يملكون قبل الحرب ١٧٧ ميلا مربعاً من أرض فلسطين فاصبحت مساحة الاراضي التي يتولونها الان ٣١٩ ميلا مربعاً . ولما كان مجموع سكان البلاد ٨٠٠ الف نسمة كانت نسبة اليهود الى العرب من سكانها واحداً إلى سبعة . فالمسئلة الان هي هل تسع البلاد الفئتين معاً وهل تعيشان بسلام ووئام . أما نحن فنعلم هذا ـ نعلم أن البلاد وسعت في عهد التوراة أكثر من ثلثة ملايين نسمة يأكلون من خيراتها ويصدرون الحبوب والاثمار إلى الامم جاراتها . ويقول العارفون الان انه اذا عني تمام العناية باصلاح البلاد وسعت

خمسة ملايين نسمة . فلا يحرث الان من الاراضي التي تصلح للزراعة فيها سوى سدسها . ومتوسط عدد السكان في الميل المربع منها ٧٠ نسمة في حين أنه ٤٢٢ في انجلترا

ومما يسر ذكره أن دخل حكومة فلسطين يكفي لخرجها ويزيد . فقد بلغ وفر السنة المالية الماضية ٢٦٣ الف جنيه . والنفقة الوحيدة التي تنفقها الخزينة الانجليزية هناك هي ٢٦٠ الف جنيه في السنة تنفق على الحامية الانجليزية . وهي ليست كثيرة اذا ذكرنا المركز الحربي الذي نتمتع به على اثر احتلال فلسطين والذي نحتكم بواسطته في ترعة السويس وهي شريان حيوي يربط انجلترا بالهند واستراليا . فاذا تركنا البلاد بسبب هذه النفقات فالمرجح أن تحتلها دولة اخرى منافسة لنا . ومهما يكن من الامر فقد قبلنا الانتداب والواجب علينا أن ننفذه بامانة وشرف . وقد تعهدنا بانشاء وطن قومي لليهود على شرط ألا يمس حرية الاقوام الذين يقطنون في البلاد وحقوقهم . ويجب أن تكون خطتنا المباشرة أن نقنع العرب وغيرهم بوسائل التطمين والقدوة أن لا خوف عليهم من شيء ولا هم يحزنون !



خرائب كفر ناحوم



بحيرة طبرية . والجبل المكسو بالثلج هو جبل الشيخ او حرمون

نور الشمس والدماغ

من رأي جراح انجليزى معروف اسمه السر هنري جوفاين أنه اذا عرض الدماغ لاشعة الشمس بطريقة خاصة فان ذلك يزيد القوة العاقلة المفكرة فيه . وقد بنى رأيه هـذا على تجارب جربها في فئتين من الاولاد في مستشفيين من مستشفيات لندن فان الذين عرضوا لأشـعة الشمس بالطريقة الخاصة تفوقوا في عقولهم على الاخرين من غير أن يكون ثمة سبب ظاهر سوى تعريضهم للأشعة

الكربون وحرارة الجسم

قدر أحد العلمـاء أنه اذا بلغ الانسـان سن الستين يكون قد أنفق خمسة أطنان من الكربون للمحافظة على حرارة جسمه

تأثير الطقس في الاجسام

والتغيرات الدورية

الطقس ليست من الكلام العربي المشهور ولا نعلم فى العربية الفصحى كلمة تقابلها فقد استعملوا لفظة اقليم أو هواء أو جوّ لمناخ البلدان أي ما يسميه الانجليز (Climate) واقليم مأخوذ من أصل هذه اللفظة اللاتيني وهواء كثيرة الالتباس اذ يراد بلفظة الهواء الهواء الذي نتنفسه أيضاً و لجو مجموع الطبقة الهوائية . والمناخ ليست عربية أصلية فهي ولفظة Al-Manac الانجليزية ومعناها التقويم من أصل واحد . ثم صار الاقليم يستعمل للمكان لا لحالة هوائه

أما حالة الهواء اليومية من حرّ وبرد وصحو ومطر وهي مايعبر عنه الانجليز بلفظة Weather فقد استعمل لها في العهد الحديث لفظة طقس وهي يونانية الاصل استعملها نصارى العرب لرسوم العبادة فى الكنائس ولا نعلم كيف اتخذت المعنى المصطلح عليه لحالة الهواء اليومية . هذا فى الشكل ولنقل كلمتنا فى الموضوع

لتغيرات الطقس ولو كانت قليلة تأثير كثير متنوع في الناس واعمالهم والحوادث الاجتماعية والحركات الاقتصادية وما أشبه ذلك . وقد أفضى درس هذه التغيرات درساً علمياً في السنين الاخيرة الى إنارة الاذهان كثيراً في هذا الموضوع وتأثير الهواء في الصحة والتاريخ والتجارة والاقتصاد وأسعار السوق حتى الحروب التي يخيل لاول وهلة أنها أبعد ما يكون عن الهواء والطقس وتقلباته. وقد وضعوا فى الزمان الاخير علماً سموه علم الظواهر الجوية Meteorology ولم يكن من قبل علماً برأسه بل كان مقسما بين الفلك والتنجيم والعيافة والزراعة وغيرها

يقول أعلام الاطباء ان الصحة كثيراً ما تتوقف على حالة الهواء المحلية (الطقس) ولما كان حسن الصحة يشحذ همة المرء ويوسع دائرة مطامحه كان لذلك أساس الحالة الاقتصادية في كل بلد وقبيل . ومعروف فى الطب ان التغيرات البارومترية والهجرومترية أي تغيرات ضغط الهواء ودرجة رطوبته تؤثر تأثيراً ظاهراً في الجهاز العصبي . ويستدل من سجلات المعامل والمصانع المختلفة على أن مقدار العمل البدني الذي يعمله العمال والكتاب يتوقف على حالة الهواء

فالهواء البارد يضعف العمل العقلي والبدني معاً والهواء المعتدل يزيدهما . وأعظم ماتكون قوة العمل العقلي على الدرجة ٣٨ بمقياس فارنهيت (٣٣ر٣ سنتغراد) وقوة العمل البدني على الدرجة

٥٩ ف (١٥س) وهذه الدرجة الاخيرة هي متوسط حرارة الهواء في القطر المصري شتاء . ومن غريب ما دلت عليه السجلات المشار اليها أن النساء والبنات العاملات فى المعامل يكون عملهن البدني على أحسنه إذا كانت حرارة الهواء ٦٠ ف أي أعلى بدرجة واحدة من الحرارة التى يكون عمل الرجال فيها على أحسنه . فاذا زادت درجة الهواء كثيراً على ذلك قل اتقان الرجال والنساء لاعمالهم العقلية والبدنية معاً . ولعل ذلك يعلل هبوط مستوى العمل العقلي والبدني في البلاد الحارة عنه في البلاد الباردة وتفوق أهل الغرب حيث الهواء أقرب الى البرد على أهل الشرق كمصر وسوريا والعراق والهند وغيرها في الاكتشاف والاختراع . فاننا نعيش هنا في حرارة متوسطها أعلى من الحد المذكور آنفاً بكثير ولولا العادة ما أتقنا عملا من الاعمال ولكن طول إقامتنا في البلاد الحارة وتعودنا العمل على درجة عالية من الحرارة يساعداننا على مجاراة العمران ولو لم نكن مجلّين في الميدان

كذلك يؤخذ من السجلات الكثيرة المحفوظة أنه اذا كانت درجة حرارة الهواء قريبة من درجة الجمد ضعفت حدة العمل العقلي والبدنى معاً وان العواصف الثائرة تضعفها وصفاء الجو وشروق الشمس بعد الزوابع يقويانها . ويقال بالاختصار إن كل تغيير في الثرمومتر والبارومتر والهجرومتر أي موازين الحرّ وضغط الهواء ودرجة رطوبته طياً ونشراً يؤثر في أعصابنا بالتالي في درجة اتقاننا لعملنا

يقولون ان أهل انجلترا ذوو مزاج سوداوي على الغالب وأهل ماليخوليا وان هذه الماليخوليا أو السوداء ناشئة عن طول اكفهرار جوهم وتلبد الغيوم فيه على مدار السنة فلذلك تكثر بينهم أمراض الهضم وأول اعراضها الكآبة والهم والسوداء وهذه الاعراض تؤثر في العمل العقلي والبدني فتضعفه . قلنا ان كان هذا شأن الانجليز وهم أعظم الامم اختراعاً واتقاناً للاعمال وبسطة في الملك والجاه فما بالك اذا كانوا سكان بلاد أكثر اعتدالا في اقليمها إذن لملكوا العالمين طراً

وقد عرف المصريون واليونانيون الاقدمون عظم تأثير التقلبات الجوية في العواطف فراقبوا الظواهر الجوية أكثر مما يراقبها الرجل المتوسط في عصرنا وان يكونوا مزجوه بشيء كثير من الخرافة فكان لكل مدينة مصرية مرصد مجهز بالآلات والادوات المختلفة لقياس التقلبات الجوية . ولا يزال البرج المسمى برج الرياح قائماً في أثينا الى اليوم على الجانب الشمالي من الاكروبوليس المشهور وكان اليونانيون يستخدمونه منذ ٢٢ قرناً للانباء بالطقس والدلالة على الوقت

والهواء يؤثر في النبات تأثيره في الحيوان كما هو معلوم وبالتالي يعين مكان كل بلد من العمران فيكون بلداً زراعياً أو صناعياً أو تجارياً تسهل فيه الاعمال الهندسية والمواصلات أو تصعب . ولطالما عرف الجيولوجيون عظم شأن الطقس في نحت الصخور وتطبيق شكل الجزر والقارات المختلفة على حيوان العالم ونباته . ولا ريب أن ارتقاء النباتات والحيوانات على ممر العصور من خلية واحدة الى الاجسام ذات الخلايا الكثيرة المعقدة التركيب كان لعوامل الاقليم تأثير شديد فيه . وتاريخ هذه العوامل يدل على أن الكيمياء لعبت دورها الاعظم حول المياه وفي المحاليل المائية

ولقد مرت على الارض أدهار كان اقليمها كثير الاستواء والتجانس ثم تلته أدهار كان الاقليم فيها كثير الفواجىء شديد التقلب . ففي الادهار الاولى تقدم نشوء الحيوان والنبات تقدماً كثيراً وفي الثانية اضمحل عدد غفير من الانواع فمنها مالم يبق له أثر يدل عليه ومنها مابقي

وجميع التغيرات الارضية الناشئة عن تقلص قشرة الارض وتغير تركيب الجو الكيميائي ومقدار رطوبة الهواء والكربون ديوكسيد فيه واشعاع الشمس وحركات الزوابع والعواصف ومجاري الرياح ومركز محور الارض والشمس والسيارات — هذه التغيرات كلها أثرت في شكل اليابسة على الارض وارتقاء أنواع حيوانها ونباتها وفي نوع حضارتها ومرافق النوع الانساني

ومن رأي العلماء أن تغير مقدار الملح فى البحار كان أعظم أثراً في النشوء والارتقاء من تغير تركيب الجو . فلما كان ماء البحر أقل ملوحة مما هو الآن كانت التيارات أسرع جرياناً وهذه التيارات تؤثر في الهواء ذلك بان الهواء المباشر لها تتغير حرارته بتغير حرارة الماء فاذا ازدادت قوة التيارات واشتدت دورة الماء بين السطح والقعر هبطت حرارة الهواء بذلك وازداد برده فاذا ازدادت ملوحة البحر خفت حركة التيارات فضعفت قوة البحر على تبريد الماء

وان نظرة واحدة على تاريخ الطقس في كل نصف قرن منذ أوائل القرن السادس عشر الى الآن (أي مدة ٤٤٥ سنة) تدل على أن طقس أوربا كان سنة ١٥٠٠ اجمالا كما هو الآن وذلك مع وجود تغيرات دورية محلية . وهذه التغيرات الدورية تدل على حدوث أدوار مدة كل منها ١٨ أو ١٩ سنة يكون الهواء في نصفها أبرد مما هو في النصف الاخر . وهذا أعظم ما يكون ظهوراً في البلدان الحارة كالهند وستراليا حيث يشتد القيظ في نصف الادوار الحار

واذا اشتد اشعاع الشمس على مكان خف ضغط الهواء فيه وهو ما يعبرون عنه بقولهم ازداد « الضغط الواطىء » واشتد هطل الغيوث بالتالي . وهذا يؤدي في دوره الى ازدياد

خصب الارض وزيادة وسائل التجارة وأسباب الثروة . واذا قل اشعاع الشمس على مكان قل نزول الغيث واشتد الجفاف والقيظ وضعفت أسباب التجارة وازدياد الثروة

وقد ذهب العلماء كل مذهب فى هذه التغيرات الدورية وأقربها الى العقل مذهب كرول القائل أنه يطرأ على حركات الارض تغيرات تدنيها من الشمس كل ثماني سنوات أو تسع ثم تبعدها عنها . فاذا دنونا من الشمس قصر شتاؤنا وطال صيفنا واشتد القيظ في البلدان الحارة. واذا بعدنا عنها قصر صيفنا وبات الهواء أكثر تقلباً . وعليه يمكن القول ان تغير ضغط الجو الناشىء عن تغير البعد بين الارض والشمس هو سبب تلك التغيرات الدورية على مايلوح الان لنا

الازرق سيد الالوان

ظهر من مباحث بعض العلماء والوف التجارب التي جربوها أن الازرق سيد الالوان بمعنى أن عدد الذين يفضلونه على غيره اكثر بكثير من عدد الذين يفضلون لونا آخر عليه أو على غيره . وظهر لهم أيضا أنه كلما ارتقت المعارف في امة قلّ عدد الذين يفضلون الاحمر على غيره وان الاولاد اكثر تفضيلا للاحمر من البالغين . وأول التجارب من هذا القبيل جربت منذ اكثر من ثلاثين سنة في ٤٥٠٠ شخص زاروا المعرض العام في شيكاغو . فعرض عليهم من الالوان الابيض والاصفر والاحمر والبنفسجي والاخضر والبرتقالي والازرق ففضل معظمهم الازرق على غيره ثم الاحمر ولكن كان الاحمر «ثانيا رديئا» كما يقولون بالانجليزية يريدون أنه ثان بعيد عن الاول. وعرضت حديثا هذه الالوان وغيرها على بضع مئات من الهنود ففضل خالصو الدم منهم الاحمر على غيره والخلاسيون الازرق

اللبن المتجمد

في الاسكا بلدة اسمها «نوم» يوزع فيها بائعو اللبن والقشدة والزبدة بضائعهم على زبائنهم قطعا متجمدة يساوي وزن القطعة منها رطلين أو نحو لتر . فاذا وقف اللبان بباب زبائنه دفع الى ربة المنزل أو الخادم قطعة اللبن المتجمدة وقد جمد معها خيط ابيض لتمسك القطعة به ولفّت بقطعة من المشمع

مخترعات اديصن المنتظرة

[اديصن هو العالم الاميركي الشهير وصاحب المخترعات العلمية والعملية الكثيرة أى التى طبق فيها العلم على العمل فامكن الناس استعمالها فى حاجاتهم اليومية والانتفاع بها ماديا وأدبياً اسد تلك الحاجات ولاسباب التسلية الكثيرة . وقد بلغ اليوم الثمانين من سنه وهو يعمل ثماني عشرة ساعة كل يوم « فقط » . نقول « فقط » لانه كان يعمل أكثر منها قبلا وما منعه عن الاستطراد في ذلك الا كبر سنه وكونه يحتاج الآن الى النوم أكثر مما كان يحتاج اليه وهو شاب وكهل . ومع بلوغه حد الهرم لايزال يعدنا بمخترعات كثيرة منها بطرية للسيارات تبقى عشر سنوات وغيرها من المخترعات التي تسهل على الناس معيشتهم فلا يحسبون الحياة حملا ينؤون به كما يحسبها الكثيرون منا . قابله كاتب أميركى وحدثه بأمر مخترعاته . والمقالة الآتية هى خلاصة ذلك الحديث]

***

قال الكاتب . قبلما أصف حديثى مع شيخ أميركا الجليل أرى أن أمهد له بالنظريات التى يبني عليها مخترعاته المنتظرة وهي :

« لاحدّ لاختراع الآلات الاوتوماتك التي يزيد عملها من تلقاء نفسها فيقل عمل الانسان وتعبه شيئا فشيئا

« سيعمد الانسان الى « آلة الشمس » فيسخرها لقضاء أوتاره متى ارتفع ثمن الوقود إرتفاعا كثيراً

« ليس العالم في حاجة الى زيادة المخترعات الان بل متى ارتقت وسائل التربية والتعليم فاصبح من السهل الاهتداء الى اناس يستطيعون بعلمهم وكفايتهم أن « يشغلوا » المخترعات التى لدينا

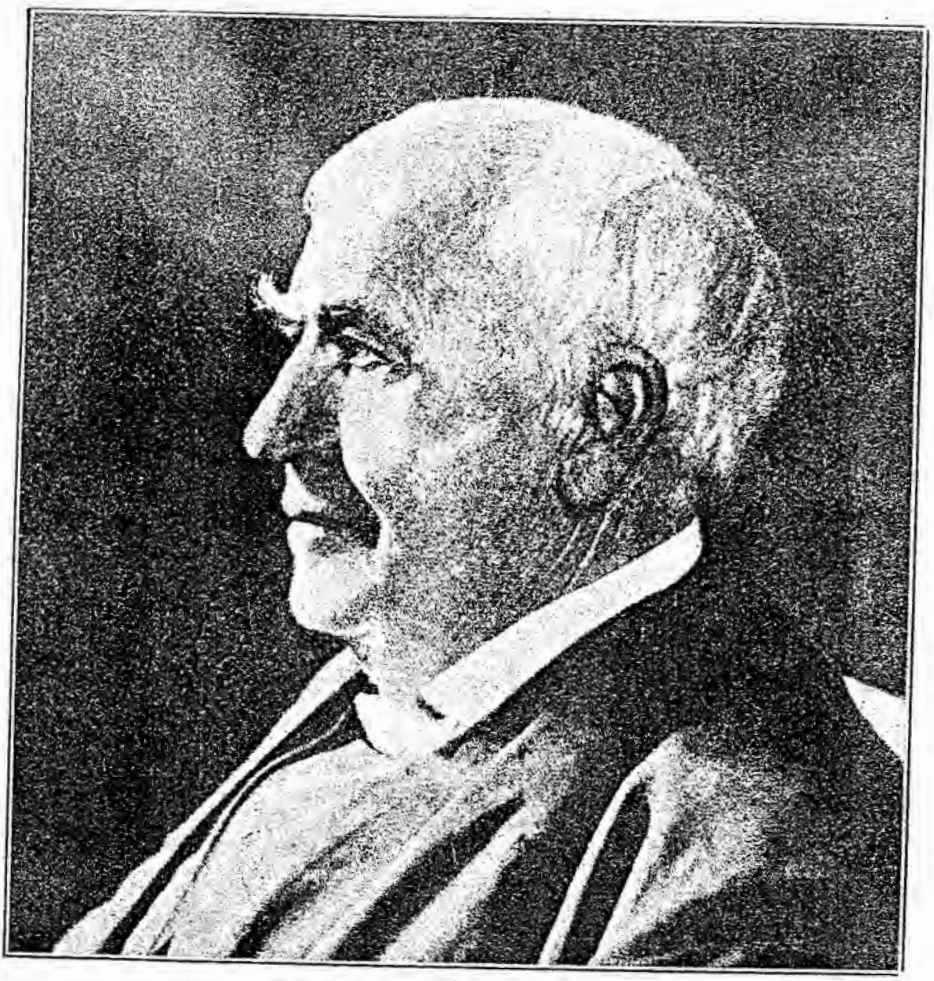
« أما مخترعاتي التى تجدني مشغوفا بها فهى اثنان الفونغراف والصور المتحركة . فانى أحب الفونغراف لاني أحب الموسيقى . وأحب الصور المتحركة لانها الشيء الوحيد الذى يسليني على أثر صممي الشديد

« أنام الان من خمس ساعات الى ست ولا تزال همتى (أو صفتى كما سمّاها) كاملة

« أما طعامى فقليـــل . والحق أن مقدار القوة التى يحصل المرء عليها من أكل قطعة من الخبز المحمر لعجيبة

« إن نسبة الرجال الموصوفين بالصدق والنجدة والذكاء تزداد الان في كل أمة . وهـذه الزيادة هي مقياس حضارتنا . ويلوح لى أن الله سبحانه وتعالى ليس في عجلة من هذا القبيل» .

***



توماس اديصن العالم والمخترع الاميركى الشهير

قال الكاتب بعد إثبات ما تقدم ما ملخصه :

ان من يخرج من مكتب المستر اديصن بعد زيارته والحديث معه يشعر كانه فرغ من لحديث مع موسى الكليم وكولمبس مكتشف اميركا وداروين العـالم الطبيعي مجتمعين . وهو

مثل معظم عظماء الرجال فى بساطته التى تشبه بساطة الاولاد ووداعتـه وعدم اغتراره بنفسه والمخترعات التى اخترعها وسجلها تزيد على الالف عدا منهـا بضعة مخترعات لها المقام الارفع في أعمال الناس وشؤونهم المختلفة . وقد كاد يفرغ من مخترعين سيأخذ الناس بهما على غرة

يقال ان سائحاً سأل رجلا من الاسكيمو أقزام الشمال وآخر من سكان الجزر في أقاصي الجنوب من هو رئيس الولايات المتحدة الاميركية ؟ فاجابه كلاهما « اديصن » . وسئل ملك من ملوك احدى القبائل الافريقية السؤال عينه فتردد جلالته بين الرجل الذى اخترع الصندوق الناطق (الفونغراف) وبين مخترع الصور المتحركة

وقد يجهل الـكثيرون أن الصور المتحركة كانت أول اختراع شرع اديصن فيه . وكان ذلك بين سنة ١٨٧٧ وسنة ١٨٩٠

ولما دار الحديث بيننا سألته عن مشروعه المعروف باسم آلة الشمس أي المشروع القديم الذى حاول به استمداد القوة رأساً من أشعة الشمس فاجابنى بأن أوان هذا المشروع يئين متى ازداد ثمن الوقود ازديادا كثيراً . ولا ريب أن مشروعا مثل هذا يمكن إنجازه في الصحارى الحارة حيث الجو صاف على الدوام وقد سمعنا بآلة مثل هذه في مصر . وأشيع فى الصيف الماضى أن بيضة شويت في أرض منزل من منازل وشنطن بحرارة الشمس دون غيرها

ثم سألته عن مشروعه المعروف باسم المنازل المسبوكة وهو صنع المنازل أو سبكها من الاسمنت واتمام المنزل منها في ٢٤ ساعة . فاجاب « انه يمكن سبك منزل في بضع ساعات من اسمنت بورتلند ولكن يعوزنا الرجل التجاري البعيد النظر الذي له من الجراءة ما يمـكنه من الاقدام على مثل هذا المشروع » . ويقال الحاقا بذلك ان أديصن تمكن من أعداد قالب كامل لسبك منزل من الاسمنت والقالب مصنوع من الحـديد الزهر . ولا ينقصه شيء سوى سكب الاسمنت المذاب فيه ورجل مقدام يتناول انفاذ المشروع فيرخص بذلك المنازل واقتناؤهـا على العمال الفقراء

وسألته عن مشروع اختراع بطرية جديدة نسبت اليه فاجابنى أنه أتمها واستعمالها يشيع كل يوم وهي تحل محل بطرية الرصاص القديمة . وفيها يستعمل القلى محل الرصاص فيـدوم زمنا طويلا بالنسبة الى الرصاص والحمض الكبريتيك المغموس فيه . ولكنه يريد ان تـكون هذه البطرية في السيارات بحيث تبدأ السيارات السير من نفسها كما في البطريات الحالية وهذا مالم يتسن له حتى الآن

ولا ادلّ على عظمة العالم الحقيقي من اعترافه بخطأه كما يتبين من الحادث التالى . فقد كلف أديصن أحد مساعديه أن يهتم بجعل البطرية تتحرك من تلقاء نفسها من غير أن يحركها محرك خارجي فلم يستطع ذلك فابلغ أديصن النتيجة فجاءه وفيه شيء من الغيظ وقال له «الست تعرف مبدأ الكهربائية وما يتعلق بها من الحساب » . فاجابه « كلا وانما أعرف الجزء العملى منها وهو الذي وكل الىّ أمره » . قال أديصن « تقول لى ان في البطرية هبوطاً كبيراً في « الفولط » أفلا تعلم أن «الامبير» ترتفع بسقوط الفولط فقوة «الوط» واحدة (*) . أولا تعلم أن الوط هو الحاصل من ضرب الامبير في الفولط ؟ فما هو وجه الخطأ في البطرية ؟ »

فذكر المساعد المستر أديصن أن الوط ليس كل شيء في البطرية وأن الفولط إنما هو ضغط والغرض منه العمل بسرعة . وفي البطرية مقاومة داخلية شديدة فهى في حاجة الى المزيد من الفولط . فلما سمع أديصن ذلك منه وضع أصبعه على رأسه وحكه بها كانه تذكر شيئا كان ناسيه وترك مساعده من غير أن يفوه بكلمة

وعاد الكاتب فسأله عن المخترعات التى يحصر همه فيها الآن فاجابه «هي كثيرة وخير لك أن تنتظر الى أن تصاد السمكة » قال الكاتب : والذي أرى أن بطرية السيارات هي أكبر السمكات التي يحاول المستر اديصن صيدها لانها بطرية يدوم عملها عشر سنوات بدلا من سنتين كما في البطرية الحالية وهذا يوفر على امير كا اكثر من مائة مليون دولار في السنة فضلا عن أن هذه البطرية الجديدة ليس فيها ماينفجر ولا تتصاعد عنها غازات ضارة وقد احل الحديد والنيكل فيها وسائل قلوى محل الرصاص والحمض الكبريتيك في القديمة »

فسأله الكاتب : أإذا عدت شابا وبدأت عملك جديداً هل كنت تعيد سيرتك الاولى أم تعدل عنها الى سيرة أخرى . قال « لا » واكتفى بهذه اللفظة الهادئة جواباً لسؤال اعترف بما فيه من الحمق والغباوة »

وسأله عن طعامه فقال أنه يشرب كل وجبة كاساً ونصف كاس من اللبن أو يأكل ملء ملعقة من الاوتس المطبوخ وفرخا من السردين وشيئاً من الخبز المحمر وأن وزنه ١٨٦ رطلا وهو ثابت لايتغير . أما نومه فبين خمس ساعات وست وهو نوم عميق منعش

وسأله عن نظام التعليم الحالى فى الكليات الاميركية فاجابه بانه غير صالح . فقال الكاتب

(*) اضطررنا الى ابقاء هذه المصطلحات الكهربائية على الفاظها الافرنجية لعدم وجود اسماء عربية لها ولانها شائعة على كل لسان عندنا

« هل عندك نصيحة للشبان تمكنهم من ترقية قوة الابتكار والابداع فيهم » ؟ فاجاب « ان الشبان لا يأخذون نصيحة من أحد » . قال ذلك بلهجة الجاد المازح لأنه أجابني بصوت ملؤه الوقار والغمزة على طرف عينيه . ثم أضاف الى ذلك قوله أن قوة الابتكار موهبة لا تكتسب ولا تعار

قال الكاتب « ولكن في قوله هذا مناقضة لقول قاله لي قبلا وهو أن الانسان في حاجة الى انماء تلفيفين من المادة السنجابية في الدماغ (*) »

وسأله « هل ارتقت قوى الانسان العقلية في الخمسين سنة او الخمسة آلاف سنة الماضية قال « نعم » . قال « وهل يستطيع الانسان ان يسخر الطبيعة في المستقبل لاعماله مما يخترع من الالات فيحتكم في الشمس والمد والجوهر الفرد ؟ » فاجاب « أن لا حدّ لاختراع الالات المتحركة من نفسها وأن عمل الانسان بيده يقل يوماً فيوما » وكان ذلك ختام الحديث

زرقة العيون

قال بعض الجراحين الانجليز ان من العيون ما يتغير لونه على أثر صدمة عقلية أو تعذيب بدني يتعرض لهما أصحابه . وليس ذلك بمستغرب ونحن نعرف أن من الشعر الاسود ما يرتد أبيض بغتة بسبب الخوف ومعاناة الاهوال . وهذا التغير أو فقد اللون في الشعر ينشأ عن تغيرات كيميائية في المادة الملونة بالشعر سببها خلل في التغذية

وهذا الجراح نفسه يقول ان جميع الاطفال يولدون زرق العيون فمنهم من تتكون حبيبات جديدة في قزحية عيونهم بعد ولادتهم فيتغير بها لون عيونهم من الأزرق الى غيره ومنهم من لا تتكون هذه الحبيبات في عيونهم فتبقى زرقاء

حكمة للامام علي

قال علي بن أبي طالب « خذ الحكمة أنى اتتك فان الحكمة تكون في صدر المنافق فتلجلج في صدره حتى تخرج فتسكن الى صاحبها »

(*) المجلة — هي المادة التي يقول علماء الفسيولوجيا انها مركز العقل او القوة المفكرة

ترعة بناما

حقائق وفوائد عنها

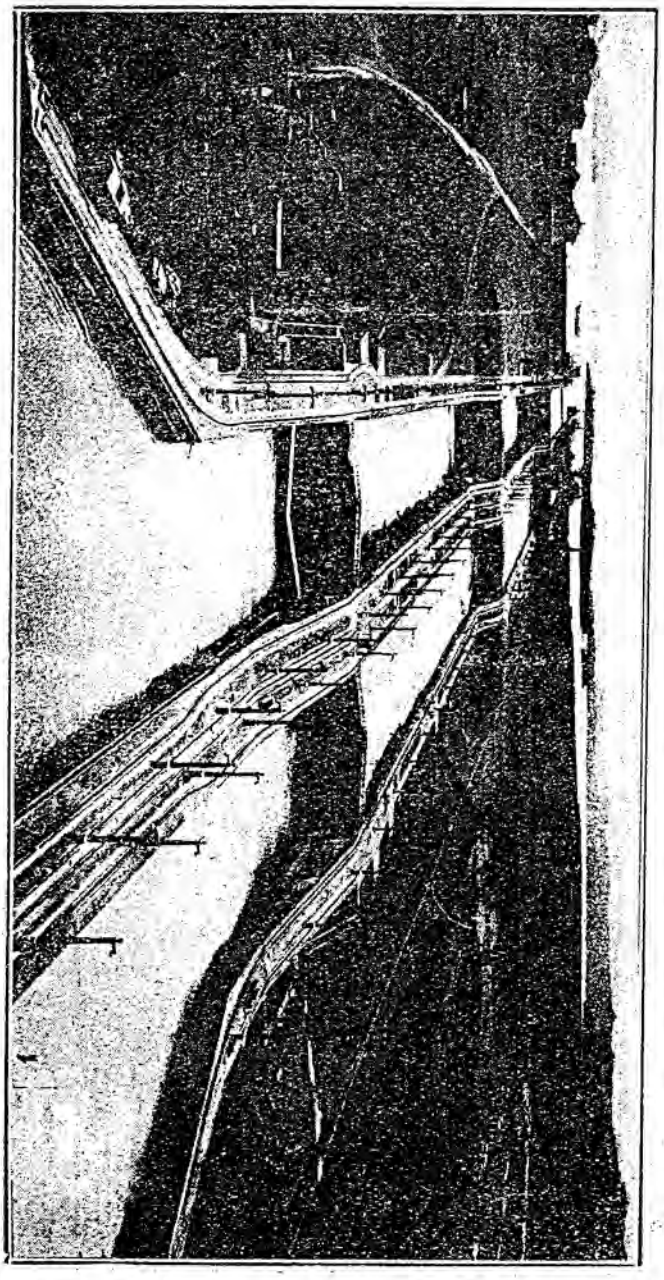
كان أرباب السفن منذ تم تخطيط قارتي العالم الجديد يبحثون عن طريق يختصرون بها الدورة الطويلة حول القارتين الاميركيين كلما أرادوا العبور من الاوقيانوس الاتلانتيكي الى الاوقيانوس الباسفيكي . ولم يتسنّ لهم فتح ترعة بناما إلا في سنة ١٩١٥ وقد استخدمت أميركا في سبيل ذلك قواها المالية والطبيعية والصناعية . وفي الواقع أن فتح هذه الترعة كان من أعظم الاعمال الهندسية التي أنجزها البشر منذ بدء الخليقة . فقد عانت أميركا في سبيل ذلك مشاق لا توصف . وكانت تكافح فيما كافحته عدوين عنيدين الاحوال الجوية وطبيعة الارض

خريطة ترعة بناما وهي تبين طريق الترعة من مدينة كولون على الساحل الشرقي ساحل الاتلنتيكي الى مدينة بناما على الساحل الغربي ساحل الباسفيكي وما بنهما من المحطات والاهوسة المختلفة

وكانت جمهورية بناما قبل ذلك بؤرة الامراض والحميات المختلفة . تكسوها الغابات والمستنقعات التي يكثر فيها البعوض وتجتاحها الزوابع والامطار الاستوائية . ولم يكن البيض يجرؤون على الاقامة بها بسبب الملاريا والحمى الصفراء وغيرهما من

الامراض التى كانت تفتك بالناس فتكا هائلا . أضف ذلك صعاباً طبيعية شتى لا محل لوصفها هنا

***

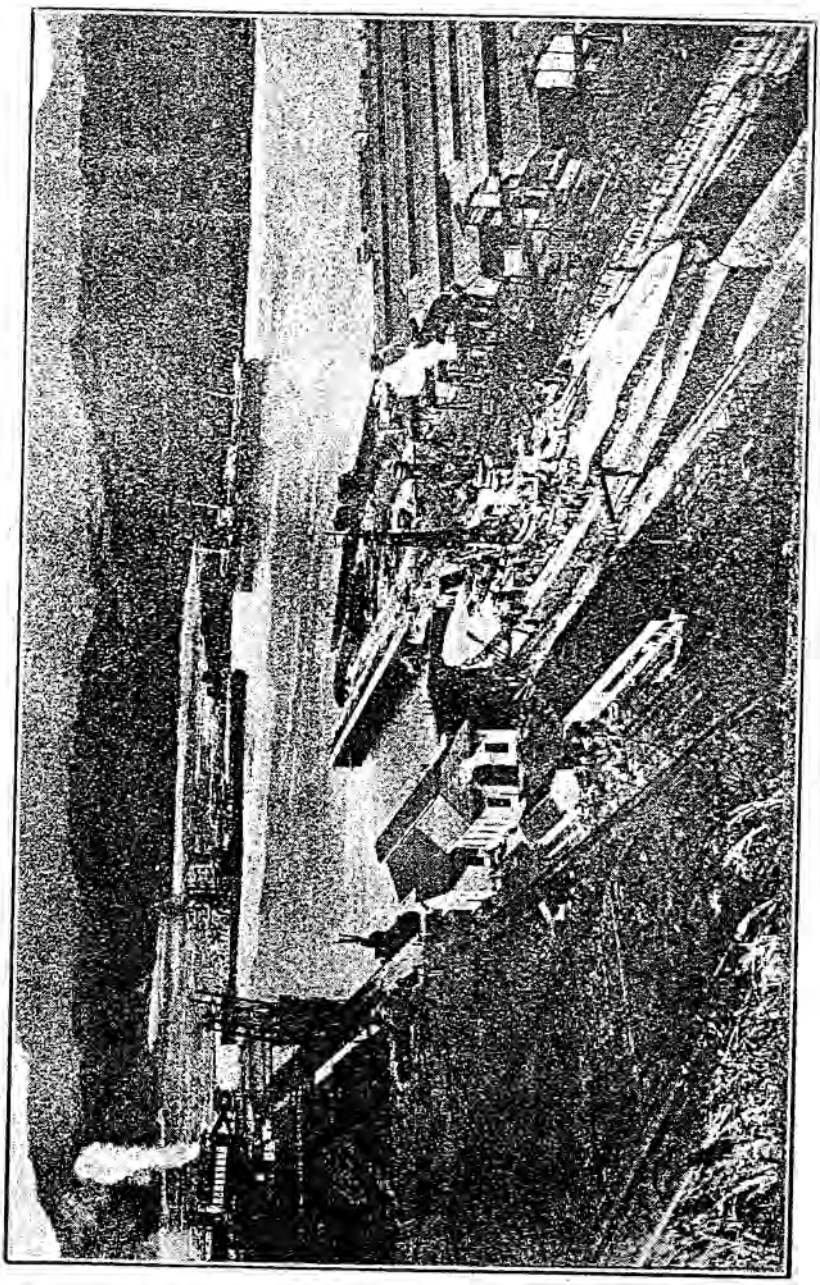


صورة اهوسة « جاتون » فى طريقك من الشرق الى الغرب

ولعل الفرنسويين أول من فكر فى اختراق مضيق بناما وانشاء الترعة الحالية . فوضع فرديناند دي ليسبس — فاتح ترعة السويس — خطة لانجاز ذلك العمل وشرع في تنفيذها . ولكنه لم يستطع تكميلها بسبب الصعاب التي عرضت له سواء أكان من وجه مالي أم صحي أم إداري . فاضطر الى ترك العمل وحل الاميركيون محله فشرعوا في مكافحة البعوض الذي كان يفتك بالناس فتكا ذريعاً واستخدموا لذلك ألوفا من الزنوج وغمروا جميع المستنقعات والغابات والبرك والجداول بزيت البترول فما هي إلا بضعة أشهر حتى زالت الحميات ولا سيما الملاريا والحمى الصفراء ونقصت بسببه الوفيات نقصاً عظيما حتى بلغت ٢٥ في الالف

***

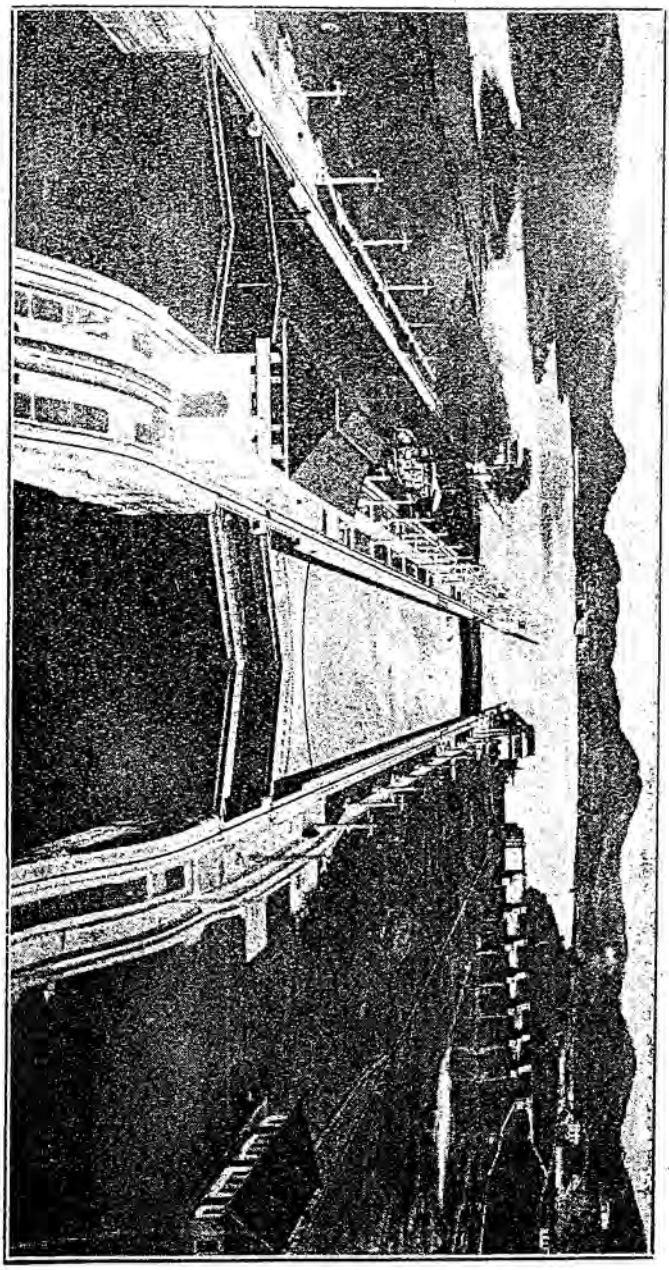
وكان على الاميركيين أن يختاروا أحد أمرين . فاما أن يحفروا ترعة تصل بين الاوقيانوسين



بوارج حربية اميركية تدخل الترعة من جهة الباسيفيكي عند بلبو

أو ينشئوا ممراً مائياً على نظام الاهوسة تستطيع السفن أن تجتاز به من أوقيانوس الى أوقيانوس والفرق بين مستوي الاوقيانوسين كما لا يخفى ٢٩ متراً

واستقر الرأى أخيرا على ثانى الامرين . وعليه فترعة بناما تتألف اليوم (ابتداء من جهة الاتلانتيك) من ثلاثة أهوسة متدرجة . فممر مائي . فبحيرة صناعية . فترعة . فثلاثة أهوسة اخرى . وقد حسب المهندسون الكمية التي أزيلت من التراب عند حفر الترعة كلها فوجدوا أنها تملأ مركبات سكة حديدية يبلغ طولها مائة وستين الف كيلومتر أي أربعة ضعاف طول خط الاستواء ! . . . .



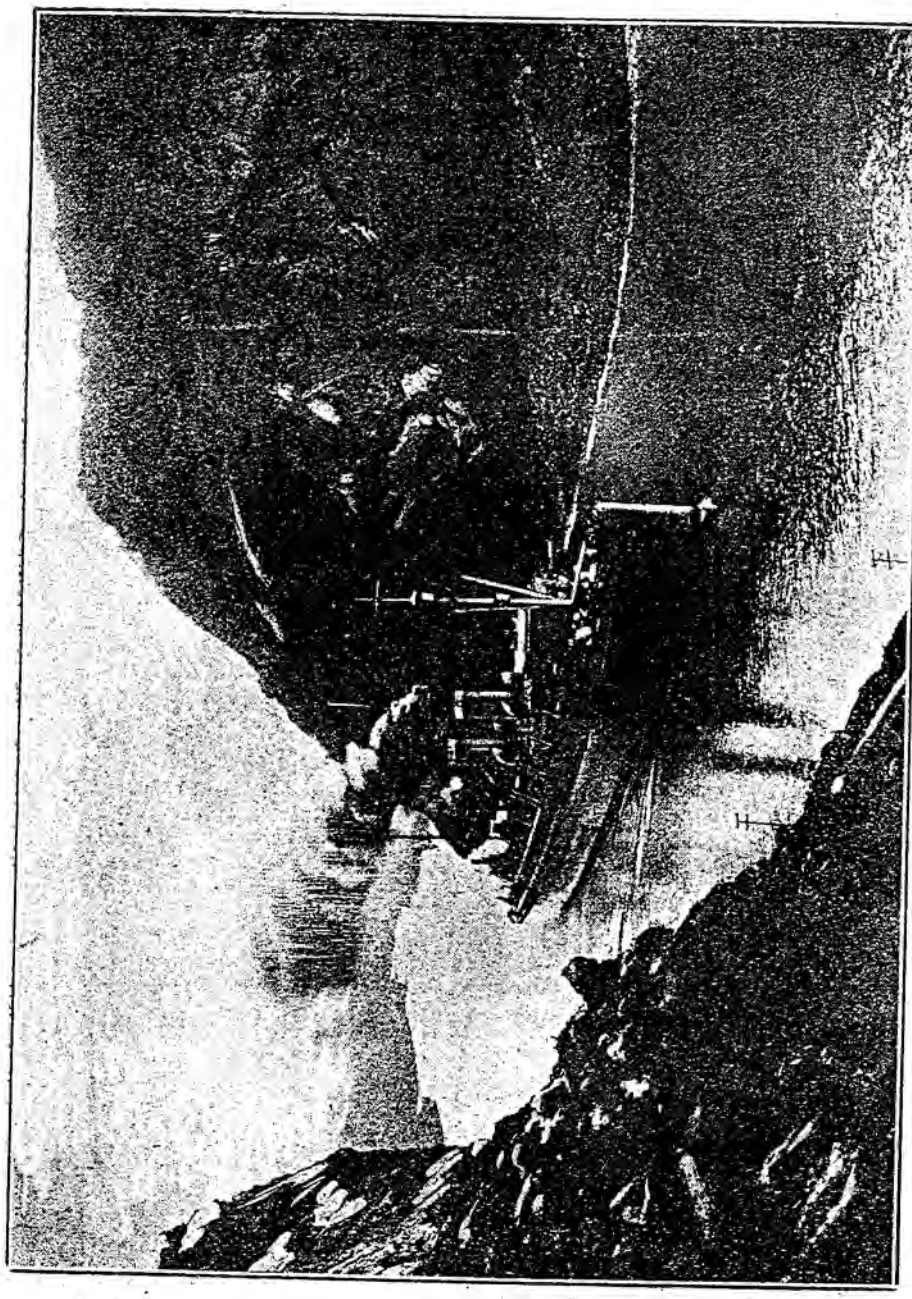
أهوسة ميراڤلور وبحيرتها الصناعية من الطرف الپاسيفيكى

***

وكان القسم الاول من برنامج العمل يقتضي التحكم في نهر « نشاجرى » وتحويل وادي « جاتون » بحيرة صناعية . فانشأوا لهذا الغرض سداً هو أكبر سد في العالم اذ يبلغ طوله كيلو مترين ونصف كيلو متر وارتفاعه ثلاثين متراً وعرضه ٨٠٠ متر . وكثيرا ما كانوا يضطرو إلى دعم أساس هذا السد لان التراب كان ينهار تحته فيعرضه للسقوط

* * *

ولا بد للسفن ـ قبل الوصول الى بحيرة جاتون ـ من أن تجتاز ثلاثة أهوسة كما سبق الكلام



النقالة الاميركية « نوردفرن بامفنيك » تجتاز الترعة

وطول كل من هذه لاهوسة ٣٠ أمتارا وعرضه ٣٤ مترا وفي وسع عشرة سفن أن تجتازه معا وهذه الاهوسة مبنية من السمنت المسلح والفولاذ

ويستغرق اجتياز ترعة بناما كلها نحو خمس عشرة ساعة . وأهم جزء منها هو المعروف « بمضيق كولبرا » الذي يبلغ طوله أربعة عشر كيلومتراً ونصف كيلومتر وقد جعله الاميركيون على عمق ١٢٥ متراً وجعلوا فيه ممرا مائيا عرضه ٩٠ مترا وعمقه ٤٠ مترا . وفي نهاية هذا الممر ثلاثة أهوسة أهمها المعروف « بيدرو ميجل » . فالسفن الذاهبة الى الاتلانتيك تنتقل من هويس إلى هويس اكثر انخفاضا حتى تنفذ الى المحيط

* * *

ان الشعب الاميركي هو الشعب الوحيد الذي كان في امكانه حفر ترعة بناما العظيمة . وقد استخدم لذلك ٧٠ الف رجل من العمال منهم عشرة الاف من البيض والباقون من السود وكان الجميع يتناولون أجورا عالية ويباح لهم استقدام نسائهم وأولادهم على حساب الحكومة . وكان الحاكم بامره في ذلك المكان الكولونيل جوتال الاميركي المشهور بعدله ونزاهته . وكان يدير النظام بحزم وعزم فلم يقع شيء من التذمر أو الشكوى أو الاضراب في المدة التي استغرقها انجاز العمل . وكان الكولونيل جوتال يسهر على راحة العمال وشؤونهم الصحية فانشأ لهم الملاهي ووسائل التسلية المختلفة . وأوجد لهم مدارس وكنائس ومستشفيات وغرفا للمطالعة وملاهي سنماتوغرافية ومسارح وهلم جرا . وكان يقول لجميع العمال : من كان منكم غير مرتاح الى العمل أو الى الاقامة هنا فانا مستعد لاعادته على نفقة الحكومة الى بلاده

وكان الاطباء في أثناء ذلك يرقبون الشؤون الصحية بكل انتباه ويكافحون جراثيم الامراض بهمة فائقة حتى كانت الاحوال الصحية على أحسن ما يرام . وكان هنالك معامل خاصة لغسل ثياب العمال وتطهيرها على أسلوب منتظم لا يمكن أن يخطر ببال أحد غير الاميركيين وكانت العناية بماء الشرب تفوق حد الوصف

واليك احصاء لبعض الادوات التي استخدمها الاميركيون في حفر ترعة بناما التي أنفقوا عليها ٣٧٥ مليون دولار (أي نحو ٧٥ مليون جنيه)

١٠٠	دلو ضخم
١٥٨	قاطرة بحارية
٥٦٠	آلة خارقة بخارية
٤٠٠٠	مركبة سكة حديدية
٣٠	آلة للتفريغ

١٢ مركباً قاطراً
١٤ مركباً بخارياً

فضلا عن ألوف من الكيلومترات من القضبان الحديدية

وكانت سعة كل دلو ٨ أطنان من الصخور أو ٦ أطنان من التراب يرفعها دفعة واحدة أي أن كل دلو كان يرفع كل يوم ٤٧٠٠ متر مكعب من التراب وذلك يوازي عمل عشرين رجلا في شهر واحد . وكانت القطرات التي تنقل التراب تتتابع ليل نهار في فترات لا تزيد على الدقيقة ونصف الدقيقة

وليدرك القارىء مقدار الوقت الذي وفره فتح الترعة على البواخر الماخرة بين الاوقيانوسين نذكر طول المسافات بالاميال بين بعض الموانى الكبرى على الجانبين بطريق الترعة وبطريق رأس هورن لتسهيل المقابلة . ورأس هورن هذا هو أقصى نقطة من جنوب أميركا الجنوبية وكانت السفن والبواخر تضطر الى الدوران حوله في عبورها من أحد الاوقيانوسين الى الآخر

من	الى	بطريق الترعة	بطريق الرأس
نيويورك	سان فرنسسكو	٥٣٠٠	١١٨٤٠
»	منّلا (فيلبين)	١١٥٨٠	١٧٤٥٠
»	يوكوهاما (اليابان)	٩٧٤٠	١٧٦٧٩
سان فرنسسكو	همبرج (المانيا)	٧٩٥٠	١٥٦٠٠
»	جنوا (ايطاليا)	٨٥٠٠	١٥١٥٠

اختراع الورق النشاف

بالصدفة والاتفاق

كان اختراع الورق النشاف نتيجة أهمال عامل من عمال معمل للورق ذلك أن العامل نسي أن يضيف الى طبخة من الربّ الذى كان يصنع منه الورق المواد الكيميائية اللازمة فخرج الورق لا يصلح لشيء فالقي في بركة ماء وصرف العامل من المعمل . ولكنهم لاحظوا بعد أيام أن الورق امتص ماء البركة فجفت فاعادوا التجارب فظهرت لهم فائدة هذا الورق فاعيد العامل للمهمل الى عمله وأثيب على اهماله !

تاريخ الارض

قبل عصر التاريخ الانساني

عرف تاريخ الادهار السابقة لزمن التاريخ الانساني من بقايا العظام المدفونة فى الصخور فقد ارتفعت قشرة الارض قبل ظهور الانسان عليها بزمان طويل فكانت من ذلك القارات بجبالها وأوديتها ووهادها وسهولها . ثم جعل سطح الاماكن العالية يتحات على مر القرون بفعل الهواء والماء وتحمل المواد المتحاتة الى الاماكن الواطئة حيث ترسب ويتكون من هذه الرواسب طبقات الأرض المختلفة من رملية وكلسية ودلغانية . وكثير من مادة القشرة الاصلية تفتت ورسب مراراً حتى أن نحن هذه الطبقة في بعض الاماكن لايقل عن ٦٧ ميلا على ما يقدرون

لما تجمعت الرواسب على هذا المثال دفنت تحتها بقايا النبات والحيوان التى كانت عائشة على الارض حينئذ فتكونت من ذلك الحفريات والآثار المتحجرة التي يقرأ العلماء بنورها تاريخ الماضي ويستهدون بهديها . فان هياكل الحيوانات التى توجد كثيراً ما لا تكون عظاماً بل حجراً صلداً . وهذا ناتج من فعل الرطوبة والماء المتخلخل في جوف الارض فانه اذا مس العظام المدفونة حللها وجعل يلقى دقائقها الكلسية جانباً وينثرها واحدة فواحدة ثم يحل محلها دقائق من السليكا أو مادة الرمل . وكان هذا العمل بطيئاً بالطبع ولكن بعد مرور ٣٠ أو ٤٠ مليون سنة كمل هذا النقض والبناء أو هذا الهدم والترميم فخرجت الهياكل كما كانت في شكلها ولكنها مؤلفة من السلكا بدل الجير أي أنها صارت حجرية بعد ما كانت كلسية عظمية

وهذا العمل الكيميائي هو أحد الطرق التى يعرف بها عمر البحر لان ملحه حل من الصخور منذ جعل المطر يقع على سطح الارض . فاذا قسمنا المادة الملحية كلها على معدل ما يتحلل الى البحر كل سنة الآن كان لنا عمر البحر وهو نحو مائة مليون سنة . ولكن لما كانت سرعة تحلل الملح وتجمعه الان أعظم بكثير مما كانت قبل زمن التاريخ فقد يكون هذا الرقم اقل من الواقع أى أن عمر البحر أطول منه بكثير

وقد قرأ العلماء في صخور الارض الآن تاريخ ما كانت عليه الصخور في تلك الازمان ورسموا من صورتها الحالية صورتها الازلية . فلم يكن حينئذ اشجار من الطراز الذي نراه الان بل غابات من الطحالب التي بلغت حجما هائلا بالنسبة الى الطحالب وأشباهها الان . وكان معظم

حيوانات الارض زحافات ثم حلت محلها الحيوانات الصغيرة والطيور ذوات الاسنان . وبعد ادهار لا عداد لها حلت المروج الخضر محل المستنقعات والأراضي الغامرة والحيوانات العالية في سلم النشوء محل الحيوانات الواطئة

وهاجرت الطيور والحيوانات من الاقاليم الباردة الى الحارة ومن الحارة الى الباردة . وبعد مرور العصر الجليدي باد كثير من الحيوانات مثل الماموث وفرس النهر ذو الشعر والصوف والفهد ذو الناب الحاد وأسد الكهف ودب الكهف . وأخذت الارض تخرج زهرها ونباتها فيعبق الافاق نفحها . وفي وسط هذا المزدحم وهذا العراك الهائل يظهر الانسان الوحشي في أواخر العصر الجليدي فيسود سائر الخلائق بعقله الذي كان لا يزال حينئذ في مهده

والعلماء يبذلون جهدا وصبرا فائقين عند عثورهم على بقايا الحيوانات القديمة فتحفر البقايا هي والصخور المحيطة بها . واذا وجدت العظام مبعثرة غير كاملة فتشوا عن الناقص منها ونقعوا الدائر منها في محلول من الصمغ العربي . ثم لفت الحفريات كلها بلفائف خاصة ونقلت الى حيث تعالج على مهل وقد يبلغ ثقلها أحيانا اطنانا كثيرة

ثم اذا وصلت الى المتاحف حلت الاربطة وعرضت كل عظمة لبحث دقيق بعد أن يزال الصخر والتربة عنها بازاميل تدار بالهواء المضغوط . فاذا تم هذا العمل فحص الهيكل ليرى ان كان تاما أو ناقصا . فان كان الاول فبه والا اكمل الناقص بقطع من الجص الملون ثم يوضع على الشكل الذي ظن أنه اتخذه أيام كان يسرح على الارض ويمرح وهذا تقريبي أو تخميني اذ مامن أحد يعلم كيف كانت مشية الدينوسور مثلا أو وقفة الماموث أو ضجعة الفهد ذي الناب الحاد أو وثبة أسد الكهف أو وطأة دب الكهف أو غيرها من الحيوانات المنقرضة

حكمة للحسن

قال الحسن بن عليّ : اذا جالست العلماء فكن على أن تسمع احرص منك على أن تقول وتعلم حسن الاستماع كما تتعلم حسن القول. ولا تقطع على أحد حديثه » . والحسن هو الذي قال الحجاج فيه لما سئل من أخطب الناس إنه « صاحب العمامة السوداء بين أخصاص البصرة »

العلاج بالتطعيم وأساسه

(١) جنر

[هذه المقالات تصف أعمال ثلثة رجال نفعوا العالم من وجه واحد هو أرفع وجوه العيش شأناً وأجلها خطراً ـ ألا وهو صحة الاجسام . واذا عـد العلماء الذين نفعوا النوع الانساني بمخترعاتهم كان هؤلاء الثلثة قادة في المقدمة لانهم طرقوا باباً لم يطرق من قبـل وهو باب البكتريولوجيا وابتكروا نوعاً من العلاج هو أساس الوقاية والشفاء فى الامراض المعدية الوبائية]

***

صورة ادوارد جنر الطبيب الانجليزي الذي كان أول من كشف سر التطعيم للوقاية من الجدري

(١) جنر

جنر طبيب انجليزي ولد سنة ١٧٤٩ وتوفي سنة ١٨٢٣ . مارس الطب في أوائل اشتغاله بصناعته في قرية مجهولة فخطر له أنه يمكن التوقي من الجدري في الناس بتلقيحهم من لقاح جدري البقر وكان هذا الداء الاخير متفشياً في زمانه بين المواشي في غرب انجلترا

خطر بباله هذا الخاطر وخاف الفضيحة اذا أظهر الامتحان سخافتـه فاسرّ به الى صديق له اسمه جاردنر ذلك أن الاثنين ركبا فرسيهما وخرجا للنزهة وكان جنر لابـاً ستّرة زرقاء بازرار صفراء وبيده سوط قبضته من فضة فمال الى صاحبه وهما راكبان وباح له بما يكنه صدره ثم قال :

« لقد اسررت اليك بامر ذي خطر وبال أعتقد أنه سوف يكون عظيم النفع للناس . وأنا أعرفك فلذلك أرجو منك ألا تطرح هذا السر أمام الناس للمناقشة فيه إذ لو ظهر أن فكرتي باطلة لبتّ مضغة في الافواه وخصوصاً أفواه اخواني الاطباء »

وكان جاردنر هذا أول رجل عرف سرّ الا كتشاف من غير الاطباء . فان جنر كان قد

عرض على الاطباء اكتشافه فسخروا منه وقال له معظمهم أن تجاربه لا بد أن تنتهي الى الفشل ونصح له بعضهم بان يعنى بمرضاه ولا يقتل وقته فيما لا جدوى منه لاحد وان يكن بعضهم قد

بلغ من عظم ثقة جنر باكتشافه انه اقدم على تطعيم طفل له وقاية له من الجدري
كما يدل هذا التمثال الذي صنع تذكاراً لهذا الحادث

رأوا بعين بصيرتهم أن جنر سائر في سبيل يؤدي الى اكتشاف كبير
أما جمهورهم فلم يجاملوه حتى بسماع أقواله بل ذموا فكرة التطعيم برمتها بحجة أنها سخيفة

وذات خطر بانين ذمهم هـذا على أنهم هم شيوخ الطب في زمانهـم وأن جنر شاب لم تثقفه التجاريب وليس له شيء من اختبارهم الطويل فهو لذلك لابد أن يكون مبطلا

وكان جنر يعلم مثلهم أنه عرضة للخطاء مثل سائر الناس وأن خاطره هـذا انما هو شعاع ضئيل من نور الحقيقة استمده من ملحوظة سمعها عرضاً . ولو لم تطرق أذنه فلربما بقي اكتشافه سراً من الاسرار

ذلك أنه كان يعالج المرضى في أحد المستشفيات فجاءته ذات يوم امرأة ليعالجها ففحصها وظن أنها مصابة بالجدري وقال لها ذلك . فردت عليه قائلة « لا يمكن أن أصاب بالجدري لاني أصبت بجدري البقر » . فبرقت أسرته تهللا ثم أظهر له البحث أن ماظنه سراً ليس بسر عند الفلاحين بل تعرفه حـلابات المواشي كلهن في المقاطعة التي جاءت المرأة منها . فان كثيرات من اللواتي اصبن بجدري البقر على أثر حلب البقر المصابة أصبن بجـدري البقر ثم خالطن أناساً مصابين بالجدري فلم يصبن به مع أنهن كن يتوقعن الاصابة به آناً بعد آن

والغالب أن الخرافات لا تهبّ لمساعـدة العلم في سيره الى الامام ولـكن هـذا الحادث شاهد على أن أحاديث الفلاحين وأقاويلهم أفضت رأساً الى اكتشاف علمي جليل الشأن . فقد مضت أزمان طويلة عرف فيها الاميون الجهلاء أن شكلا من اشكال المرض قـد يجلب المناعة الى الاشخاص الذين يصابون به من مرض آخر قد يكون شراً منه . ولـكن هـذه الحقيقة لم تتعدّ دوائر الجهلاء على ما يلوح لنا الى دائرة العلماء الباحثين . أولا يبعد أن تكون قد تعدتها من الجهلاء الى العلماء ولـكن هؤلاء لم يعبأوا بها ولا رأوها جديرة بالبحث والتحقيق

قال جنر يصف ما شعر به لما توسم في تجاربه نجاحاً يعود على النوع البشري بالخير العميم:

« ان الجذل الذي شعرت به عند التأمل فى أني قد أكون واسطة خير للقضاء على كارثة من أعظم الـكوارث التي تنتاب الناس ـ والامل بان أتمتع بالاستقلال والسلام العائلي والغبطة ـ ذلك الجذل وذلك الامل كانا يتنازعاني ويغلبان علي حتى كـنت أبيت أحياناً كمن تخبطه المس من تراكم الهواجس »

ولما بلغ الحادية والعشرين من سنّه قصـد لندن ولازم الدكتور هنتر من أكابر الاطباء والعلماء فى عصره . فأسر اليه بما يشغل باله فشجعه ونصح له بالصبر والدقة . ثم عـين بتوصية من الدكتور هنتر لترتيب النماذج الحيوانية التى عاد بها الكبتن كوك بعـد رحلته الاولى سنة ١٧٧١ . ففاز بهذه المهمة الى حد أن عرض عليه منصب عالم طبيعي في رحلة كوك الثانية فرفضها

وفي سنة ١٧٧٣ عاد الى قريته يمارس التطبيب فنجح ايما نجاح وكان شديد التأنق فى ملابسه حتى لم يخطر على بال من يراه أنه ذلك الرجل الذي لا يلهيه زخرف من زخارف هذه الدنيا عن ذلك الامر الاعظم الذي وقف عمره وماله له

وألف جمعية طبية محلية قرأ فيها مقالات قيمة فى أمراض شتى ومنها جدري البقر ولكنه لم يكن يستطيع حينئذ أن يقول قولا فاصلا فيه أو يبدي رأياً باتاً إذ لم تمكنه الفرص من عمل التجارب الكافية إلا بعد مرور عشر سنوات على رؤيته شعاع الحقيقة الضئيل فانه قام سنة ١٧٨٠ يبسط اكتشافه بسط علماً وافياً فظن كثير من الاطباء والعلماء أن ما جرى له كان محض اتفاق في الطبيعة لاغير

وكان جنر يعتقد نظرياً أن جدري البقر وجدرى البشر تنوعان لنوع واحد من الامراض وكان عليه البرهان ودون البرهان أهوال لانه كثيراً ما ضلل ولقي العثرات والمقاومات في طريقه اينما سار مما تهدد باخفاق مساعيه وذهاب تعبه سدى

ورأى أن لا بد له من أن يكتشف أصل ذلك الداء الذي اكتسبه الانسان من تربية الحيوانات وتأنيسها. فارتأى أن منشأ الجدري المرض الذي يصيب الخيل في حوافرها وأعراضه التهاب وبثور تظهر حول كعوبها أو اعقابها . فبحث فى كيف يمكن أن تعدى البقر به فسمع بحادثة فحواها أن سائساً كان يعالج فرساً مصاباً بها الداء فبعد أن فرغ من علاجه ذهب لمقابلة حبيبة له كانت تحلب بقرها فتولى حلب البقر عنها فاصيبت البقرة بجدري البقر وأعديت الفتاة منها

ولكن على شدة طرب جنر بهذه الحادثة رأى أنها حادثة مفردة لا تبرهن على شيء يذكر. على أنه لم يتحول عن اعتقاده الاول وهو أن جدري البقر أو جدري الحيوانات مهما يكن نوعه يجلب الى الناس المناعة من الجدري . وبلغ من شدة اقتناعه أنه لقح طفله بمادة استخرجها من خنزير مصاب بالجدري وذلك سنة ١٧٨٩ . فنجح التطعيم وأصيب الطفل بشكل خفيف من جدري الخنازير . ولكن لم يمكنه تجربة قيمة التطعيم فى المناعة من الجدري لان الطفل لم يمس أحداً مصاباً بهذا المرض

ثم ظهر له من التجارب أن جدري البقر لا يقي البشر من الجدري دائما . وما زال يبحث وينقب حتى أثبت أن المادة السمية في جدري البقر لا تكسب الانسان مناعة من الجدرى اذا لقح بها الا اذا بلغت دوراً معلوماً . أما في سائر الادوار فلا نفع منها البتة . وهذه النتيجة هي أعظم ما وصل اليه جنر بالاستدلال والبحث لا بالامتحان والتجربة . وقد جرأته على

الشروع فى تطعيم الناس فعلا بلقاح جدري البقر فى دوره المعلوم ثم تعريضهم لعدوى الجدري من غير أن يعدوا به

ففي ١٤ مايو سنة ١٧٩٦ جاء بغلام قوي البنية عمره ثماني سنوات وطعمه بجدري البقر فنجحت عملية التطعيم . وفي أول يوليو عرّض لعدوى الجدري فلم يُعدَ . فطرب لهذه النتيجة وكتب فى رسالة الى صديق يقول :

« واسمع الآن أبهج ما في قصتي . فان الغلام طعم بعد ذلك بمادة الجدرى فلم تؤثر فيه . وعليه فاستأنف الآن تجاربي بهمة مضاعفة »

فنزل الى لندن وأقام بها ثلثة أشهر يفتش عن متطوعين يرضون تطعيم أنفسهم فلم يجد فعاد الى قريته بركلي كسيف البال ولكنه قرر مع ذلك نشر نتيجة بحثه على الملإ . وفي أثناء ذلك قبل أحد جراحي مستشفى سنت توماس فى لندن أن يطعم بمادة أرسلها اليه جنر ولداً مصاباً بالتهاب في المفصل الحرقفي على امل أن الالتهاب الذى يحدثه الطعم يخفف ألم المفصل فوجد بعد ذلك أن الولد لا يعدى بالجدرى

وعلى أثر هذه الحادثة شاع نفع التطعيم أيما شيوع فاحترف الدجالون التطعيم وأفضى احترافهم اياه الى نتائج وبيلة على غير علم من جنر . ذلك أن كثيراً من الذين طعموا أصيبوا بالجدرى بدلا من أن يحصلوا على المناعة ومانوا . فدبّ الرعب الى القلوب وهرع جنر الى لندن للمساعدة على تخفيف الرعب . فثبت أن اللقاح الذى لقح به الدجالون كان فيه سم الجدري نفسه

ولكن الرعب لم يخفّ كثيراً لان المادة الفاسدة كانت قد انتشرت بين أيدى الاطباء فطعموا بها من طعموا من مرضائهم . فاستفحل الخطب ولقي جنر مصاعب لا تحصى من جراء ذلك على أنه هو بقي يطعم الناس في عيادته ببلدته وكانت عيادته تزدحم بالناس من كل جهة ولقب مطعمّ العالم أجمع »

وأخيراً أدركت حكومته عظم اكتشافه فانعمت عليه بعشرة آلاف جنيه ثم أتبعتها بعشرين ألف جنيه أخرى سنة ١٨٠٦

وامتد التطعيم من انجلترا الى أطراف أوربا ومنها روسيا وسمي أول ولد طعم فيها « فاكسينوف » (نسبة الى اسم الطعم بالانجليزية وهو فاكسين)

وعاد الجدرى يتفشى بشكل وبائي رغم اكتشاف جنر فقام الاطباء يطعنون في اكتشافه

(البقية على الصفحة التالية)

المجاعة المنتظرة

وهل تحدث ومتى يكون ذلك؟

لا خوف من المجاعة حتى سنة ٢١٨٠ ! !

[هذه المقالة من قلم ستيفانسون العالم النروجي المعروف برحلاته القطبية وقد فند فيها مذهب العالم الانجليزي ملثس وهو مذهب مشهور فحواه ان سكان الارض يزيدون على نسبة تفوق زيادة طعامهم وعليه فسيجيء وقت تستقبلهم المجاعة فيها وجهاً لوجه]

* * *

منذ مائة وسبع وعشرين سنة اصدر ملثس من رجال الاكليروس الانجليز مذهبه القائل ان زيادة سكان الارض ستفوق يوماً زيادة طعامهم فلا بد حينئذ ان تدركهم المجاعة . وعلى قياسه الفاسد هذا كان يجب أن نكون كلنا قدمتنا جوعاً منذ زمان — كان يجب ان تكون المجاعة او توابعها من حرب ووباء قد اجتاحت انجلترا نحو سنة ١٨٤٥ واجتاحت باقي العالم قبل ذلك التاريخ او بعده بقليل . ولكننا لا نزال احياء نرزق ونكذب كل ما يقوله الناعبون بالسوء

ولكن قامت فئة جديدة تقول ان حكم المجاعة الذى اصدره ملثس لم يلغ ولم يخفف بل اجل الى حين وان ازدياد السكان على نسبة تفوق ازدياد الطعام لا مفر منه ولا مرد له

(بقية المنشور على الصفحة ١٣٧)

فاضطر وهو شيخ كبير السن أن يرد عليهم ويبين أن سبب تفشي الجدري جهل المطعمين لا المبدأ نفسه . وقبل وفاته في أوائل سنة ١٨٢٣ أصدر رسالة قال فيها أن رأيه في التطعيم لم يزل باقياً كما كان أولاً وأنه يسر إذ يعلم انه أنقذ من الجدري ملايين تزيد كثيراً على الذين هلكوا في حروب ونابرت على أن التطعيم لم يشع الشيوع الكافي ولم يصبح فناً صحيحاً وقائماً برأسه إلا بعد أن جاء باستور وأدخل ما أدخل عليه من التحسين . ولكن لجنر فضل المتقدم وإذا ذكر التطعيم بالجدري وما جلب للناس من الخير ودفع عنهم من الضير وجب بحكم العدل والانصاف أن يذكر الرجلان معاً وألا تبخس الناس أشياءهم

وسيأتي الكلام عن كوخ ومتشنيكوف في الجزء القادم

وهناك امران لا ثالث لهما فاما ان تدركنا المجاعة فنفنى جوعاً . واما ان نجد طعاماً كافياً لنا لاحد له وحينئذ فلا بد ان تضيق الارض دوننا من فرط الازدحام فيدوس بعضنا بعضاً

اما الاحصائيون الذين يعارضون مذهب ملثس وانصاره الحديثين فيبنون تقديرهم لنمو سكان الارض على احصاءات تدل على ازدياد سكان الارض في الماضى . ويقدر الآن ان عدد سكان الارض يبلغ ١٨٠٠ مليون نسمة

وابسط الطرق لتمحيص مذهب ملثس ان نبحث لنعلم في كم من الوقت يتضاعف سكان البلاد المختلفة . ونحن نعلم ان سكان فنلندا زادوا ثلثة اضعاف منذ ١٧٤٩ مع كثرة من هاجر منهم الى الخارج . وتضاعف سكان اميركا باسرع من ذلك ولكن يعزى بعض السبب فى تلك السرعة الى كثرة الذين دخلوها مهاجرين من البلاد الاخرى . والبلد الوحيد الذى لم يتضاعف سكانه فى القرن الماضى على ما نعلم انما هو فرنسا . فيؤخذ مما تقدم ان سكان الارض تضاعفوا مرتين على القليل في مائة السنة الماضية

ولكن يقول قوم اننا اذا ضربنا صفحاً عن المهاجرة من البلدان المختلفة واليها ونظرنا في مسئلة زيادة المواليد على الوفيات دون غيرها وجدنا ان زيادة الامم المختلفة اقل مما يظهر الآن لنا . فمن المعقول والحالة هذه ان نفرض ان سكان الارض لا يتضاعفون فى المستقبل على نسبة تضاعفهم في الماضى اى مرتين في كل مائة سنة بل ان تضاعفهم مرتين يقتضى اكثر من مائة سنة . ولنكن حذرين في تقديرنا ولنفرض انهم يتضاعفون مرة واحدة فى كل مائة سنة لامرتين اى ان زيادتهم تكون مائة في المائة كل مائة سنة . فماذا تكون النتيجة

زعم ملثس وانصاره في تأييد مذهبهم مزاعم يعرف كل واحد فسادها الآن لاول وهلة . ومنها أن مروج اوربا التي لا أشجار فيها ولا ينبت فيها شيء غير العشب للمرعى لا تصلح الا للقبائل الرحل مثل مروج روسيا والمجر . وكان الناس يرون هذا الرأي في مروج أميركا وكندا حتى سنة ١٨١٨ أي بعد أن أعلن ملثس مذهبه بعشرين سنة . ولكن تلك المروج الخضر التي كان يظن انها لا تصلح الا لمرعى الماشية أصبحت الآن أعظم حقول الحنطة في العالم سواء في ذلك مروج روسيا والمجر واميركا الشمالية وأميركا الجنوبية واستراليا وسيبيريا وافريقية

فهذه الزيادة في الطعام لم تخطر لملثس على بال ولا ريب انها أوقعت خللا كثيرا في أرقامه قلم تدهمنا المجاعة في الوقت الذي أرجف به

كذلك لم يخطر ببال ملثس اختراع آلات تحسن بها حال الزراعة ولا اصلاح وسائل النقل فقد بتنا الآن بحيث نستطيع أن نخرج من الحبوب في أية سنة شئنا اكثر بكثير مما أخرجنا في السنة التي قبلها . واذا تأكد الفلاح ارتفاع اسعار حاصلاته من قمح وذرة وبطاطس ففي وسعه أن يزيد ما يخرجه منها عادة زيادة كبيرة . وواقع الامر اننا نخرج الان من الطعام مايزيد زيادة قليلة على المستهلك . ولو أن الانتاج وقف عند حده الحالي لسبب من الاسباب لم تأت سنة ١٩٣٥ حتى تأخذ المجاعة تستولى على الناس لان الموجود من الطعام لا يكاد يكفيهم وهم يزيدون زيادة طبيعية مطردة . على أن هناك بضع وسائل لتأجيل المجاعة اذا لم يكن منها بد

الوسيلة الاولى

نحن نأكل اكثر مما يجب أن نأكل ولا نحتاج الى كل الطعام الذي نأكله. والاطباء مجمعون على القول ان عدد الذين يصابون بالامراض من جراء الافراط فى الاكل يزيد على عدد مرضى التفريط فيه . وما يتوفر من الطعام على اثر الاقلاع عن الشره يمكن توزيعه على الذين طعامهم دون الكفاف فيسد اعوازهم وتبقى بقية تسمح بزيادة سكان الارض ٥ في المائة أو ١٠ او ١٥ مثلا . وهذه الوسيلة تبعد عنا شبح المجاعة الى سنة ١٩٤٥ على القليل

كذلك يمكننا توفير الشيء الكثير مما يضيع الآن بسبب اهمالنا وإسرافنا وهذا النوع من الاقتصاد قد يسمح بزيادة خمسين مليونا أو مائة مليون من سكان الارض ويؤجل المجاعة عشر سنوات اخرى أى الى ١٩٥٥

وهناك ضرورة من ضرورات التوفير يتصوران بعمد الانسان اليها على شناعتها ووقوعه تحت طائلة الملامة الادبية بسببها وهي الكف عن اطعام حيواناته الداجنة التي لاينتفع بها مالياً مثل قططه وكلابه وخيل طراده وما شابهها . وهذا قد يسمح بزيادة عشرة ملايين اخرى على سكان الارض ويؤجل المجاعة الى سنة ١٩٥٦

والاخصائيون مختلفون في مقدار مايزيد به طعامنا من حرث الارض التي لم تحرث حتى الآن. ولنفرض أن الزيادة تبلغ ٢٥ الى ٥٠ فى المائة وأنها تمكننا من اطعام ٥٠٠ مليون نفس من سكان الارض . وهذا يؤجل المجاعة ٣٣ سنة اخرى اي الى سنة ١٩٨٩ . وقد قدروا ان الماء العذب في اليابسة يكفي لسقي ١٠ الى ٢٥ في المائة من الاراضى القاحله التى لاتزرع لعدم نزول المطر الكافي فيها . وهذا قد يزيد طعام العالم ٢٥ في المائة ويؤجل المجاعة ٢٠ سنة اخرى أي الى سنة ٢٠٠٩

الوسيلة الثانية

الامتناع عن أكل اللحم طبقا لمذهب النباتيين . ومعظم هؤلاء يأكلون المواد النباتية دون الحيوانية اما عطفا على الحيوان واما لانهم يظنون أن اكل اللحم ضار باجسامهم وهم بعملهم هذا يضادون ملتس وانصاره لان أكل اللحم تبذير واسراف . وانت اذا اطعمت مواشيك ذرة واقتنيت بلحمها ولبنها فانك تبذر اربعة اخماس الذرة الى تسعة أعشارها . وفي انجلترا وحدها الآن عشرة ملايين رأس من الماشية على انواعها وهي تعيش من أرض يمكن زرعها قمحا أو بطاطسا او غيرهما مما يأكله الانسان عادة دون ماشيته . والعجل يأكل ضعفي ما يأكل الانسان أو اربعة اضعافه أو ثمانية اضعافه. وسواء كان هذا أو ذاك فانه يبذر أربعة اخماس ما يأكله الى تسعة اعشاره لاننا انما نسترد منه باكل لحمه خمس قيمة الطعام الذي اكله اوعشرها

وهذا يدل على ان النباتيين مساعدون على تأجيل المجاعة عشرات من السنين . وحيث يكون عندنا عجل يعلف ذرة اليوم قد يكون عندنا نباتيان محترمان مكانه غداً . وكل خنزير نطرده من ارلندا يحل محله نباتي واحد ناعم العيش . فثلاثون مليون رأس من الماشية تساوي ستين مليون نباتي . وستون مليون خنزير تساوي ستين مليون نباتي (بلا تشبيه) . و ٣٠ مليون خروف تساوي ٣٠ مليون نباتي . و ٣٦٠ مليون ديك ودجاجة تساوي ١٨ مليون نباتي ونباتية (طياً ونشراً) . وقس عليه سائر الطيور والبهائم !!

والنقل ان افناء المواشي في الارض يفسح مجالا لخمسمائة مليون انسان فوق سكانها الحاليين . فهذا يؤجل المجاعة ٣٣ سنة أخرى أي الى سنة ٢٠٤٢ أو الى سنة ٢٠٥٠ لسهولة الحساب . اذاً فنحن سالمون من هذه الجهة حتى تلك السنة مع حاشية واسعة لأن بيننا وبين تلك السنة نحو قرن وربع ومهما يعش الطفل الذي يولد اليوم فلن يعمر قرناً وربعاً

تقول لي « أولادنا ! » فأجيب عن ذلك بأن معظمنا يوافقون في باطنهم على المذهب القائل « دع الخلف يعنون بأنفسهم » * . ونحن نوافق عليه لأسباب منها مايشرف الخلف وهو ان لنا ملء الثقة بأنهم يستطيعون العناية بأنفسهم في مسئلة طعامهم كما يستطيعون دفع الديون الاهلية والبلدية وغيرها من الديون التي يرثونها عنا

* يقابل هذه الحكمة قول لويس الخامس عشر المأثور « وبعدي الطوفان » او هو مثل قول الانجيل « دع الموتى يدفنون موتاهم »

الوسيلة الثالثة

هي الوسيلة التي أُعدُّ أنا اخصائياً فيها والتي حملتني على درس الوسائل الاخرى - أعني بها مراعي القطب فأقول :

معظم حيواناتنا الاليفة من حيوانات الاقاليم الحارة أو المعتدلة في الاصل ماعدا «الريندير» * وهي لا تستطيع الحصول على طعامها في الاقاليم القطبية الباردة حيث تجد مساحات واسعة ينبت فيها الكلأ في أماكن تختلف اتساعاً من بقع صغيرة الى مروج واسعة لا يدرك الطرف آخرها وهذا العشب كله يمكن تحويله لحماً اذا استخدم في رعيه الحيوان الذي يعرف بالطبيعة كيف يرعاه كالريندير المذكور آنفاً والاوفيبوس المسمى ثور المسك في حين انه ليس ثوراً ولا مسك فيه

ومنذ ثلاثين سنة استوردت أميركا ١٢٨٠ وعلاً من الريندير من سيبيريا الى ألاسكا فتضاعف عددها كل ثلاث سنوات حتى بلغ الآن ٣٠٠ ألفاً ذبح ١٥٠ ألفاً منها للطعام . وقد عنيت أميركا بلحم هذا الوعل حتى صار الاميركيون يطبخونه في أفخر مطاعمهم ويصدرون منه الى الخارج . ويقدرون ان عدد هذه الوعول يبلغ قبل سنة ١٩٤٠ مليونين الى أربعة ملايين في ألاسكا وان مايباع من لحمها في أسواق أميركا حينئذ يبلغ سنوياً ٥٠ ألف طن الى ١٠٠ الف

ولنفرض ان مساحة المراعي الشمالية التي يرعى فيها وعل الريندير والاوفيبوس ٢٠٠ الف ميل في ألاسكا ومليون ونصف مليون ميل في كندا وثلاثة ملايين في شمال أوربا وآسيا . ولكنها على سعتها لا تؤخر أجل الناس الذي يبشر به ملثس وأتباعه الا بضع عشرات السنين أي الى سنة ٢٠٨٠ مثلا أو نحوها

لكن هناك شيئاً آخر لم يحسب حسابه وهو الطعام الذي يحويه بطن البحار الواسعة من مختلف السمك والاعشاب البحرية . وقد قدر بعضهم ان الفدان في البحر يخرج من الطعام بقدر الفدان على اليابسة . ولو فرضنا ان الفدان البحري يخرج ثلث الفدان البري فقط لكان ذلك كافياً لمضاعفة مقدار الطعام الموجود الآن . وهذا يؤجل آخر تنا قرناً كاملا أي الى سنة ٢١٨٠ وأهم من ذلك كله ان الانسان استطاع أن يستخرج حتى الآن طعاماً له من الهواء . ولا

* نوع من الوعل أو الايل سمى في بعض الكتب العربية الحديثة الرنة بتشديد النون وفي بعضها الرنه بالهاء والنون المخففة

يرتاب بعض كبار الكيميائيين في قدرة الانسان في زمن مستقبل على صنع الكربوهيدرات رخيصة فى المعامل كما تنبت في بساتيننا الآن . فاذا استطاع ذلك فقد فتح أمامه مجال لاستخراج الطعام لاحد له وزال شبح المجاعة الذى مثله لنا ملثس وأتباعه شنيعاً مروعاً . ولكن يبقى شبح الزحام الناشىء عن زيادة المواليد على الوفيات بتحسين الاسباب الصحية وسيادة السلام والخير والرفاه وزوال الحروب والاوبئة وارتقاء روح الايثار وانتشار العلم في جوانب الارض

وقد وصفوا لذلك علاجاً مسكناً ومخففاً وهو جعل الشوارع ذات طبقتين كالمنازل وهذا ما لا بد أن يكون فى خلال الخمسين سنة القادمة . ولكن العلاج الناجع لتخفيف الزحام هو التحكم في المواليد وهو علاج يستفظعه البعض ويفضلون المجاعة والحرب عليه

ولكن لابد للعالم منعاً للزحام من اختيار واحد من ثلثة أشياء في مستقبل الزمان فإما التحكم في الولادة لتقليل النسل وإما الوباء وإما الحرب الا اذا اهتدي الى رابع يفضل عليها

بين عُمَر وعَمْرو

لما اقدم عمر بن الخطاب عمرو بن العاصي من مصر قال له عمر « لقد سرت سير عاشق » قال عمرو « واني والله ما تابطتني الإماء ولا حملتني البغايا في غبرات المآتي » . قال له عمر والله ماهذا بجواب الكلام الذى سألتك عنه . وان الدجاجة لتفحص في الرماد فتضع لغير الفحل والبيضة منسوبة الى طرفها » . وقام عمر فدخل وقام عمرو فقال «قد أفحش أمير المؤمنين علينا »

وقد ذكر الجاحظ هذا التلاحى في فصل قال في أوله « ومن الكلام كلام يذهب السامع منه الى معاني اهله والى قصد صاحبه » ومثل عليه بقوله « وقد سأل رجل بلالا مولى أبى بكر وقد أقبل من جهة الحلبة فقال له « من سبق » قال بلال « سبق المقربون » . قال انما أسألك عن الخيل » . قال « وأنا أجيبك عن الخير » . فترك بلال جواب لفظه الى خير هو أنفع له

شعر النزع

قال الجاحظ : ليس في الارض اعجب من طرفة بن العبد وعبد يغوث وذلك أنا اذا قسنا جودة اشعارهما في وقت احاطة الموت بهما لم تكن دون سائر اشعارهما في حال الامن والرفاهية

تصوير الوحوش في مغاورها

من غابات شرق أفريقيا

[سافر المستر جونسن العالم الطبيعي والصياد المشهور الى شرق أفريقيا هو وامرأته فقضيا سنتين يسيحان في مجاهل تلك الارض ويوغلان في غاباتها لتصوير الوحوش فى مغاورها . وقد قص حكاية ما جرى له في تلك المدة وما عانى من المشاق في تلك المهمة الصعبة اللذيذة فنقلناها على قدر ما يحتمل المقام من التطويل]

* * *

ما زلت أنا وامرأتي نحدث انفسنا منذ زمان طويل بتصوير الوحوش في مغاورها حتى تم لنا ما طالما اشتهينا بعد قضاء سنتين نطوف في بلاد كنيا بين نيروبي في شرق أفريقيا الانجليزى وحدود الحبشة ونجتاز ادغالها وسهولها وصحاريها . وقد قطعنا في تلك السياحة ألف ميل وجئنا بصور كثيرة كانت موضع اهتمام كثيرين من العلماء

ولا غنى عن القول هنا أن مهمتنا كانت تصوير الحيوانات لا قتلها فلم نستعمل البنادق إلا لصيد الحيوانات اللازمة لطعام البعثة أو للدفاع عن انفسنا عند الاقتضاء . فقد عثرنا مثلا في اثناء سياحتنا على ٧٥ كركدنا كان يمكننا قتلها فلم نقتل سوى ٣ منها تهددت حياتنا

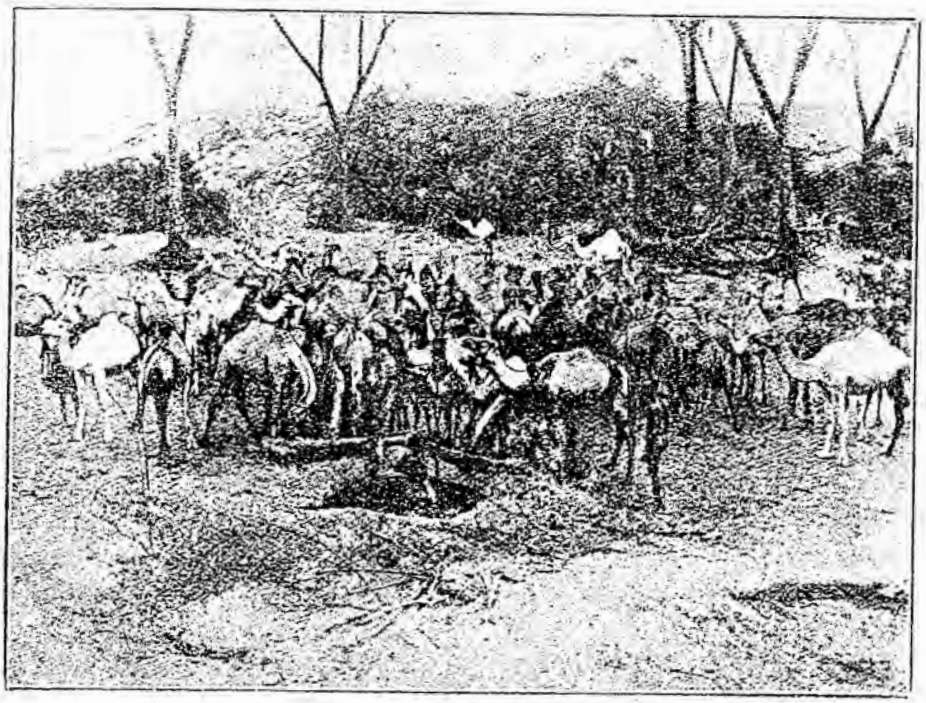
* * ٥

خرجت بعثتنا من نهر ثيكا قرب نيروبي ومعنا ١١٠ حمالين وسيارات ومركبات نقل . ومن المصاعب التي عرضت لنا في بدء رحلتنا أن كثيراً من الحمالين كانوا من أكلة البقول لايذوقون اللحم بتاتاً . وقد وجدنا بعد الخبرة أن لا بد لبعثات مثل هذه أن يكون بين حمالها عدد من أكلة اللحم . وكان كل حمال يحمل ٦٠ رطلا من الطعام وهذا القدر يكفي رجلا واحداً شهراً كاملا لان متوسط الجراية المعتادة رطلان فى اليوم

وأول صورة صورناها عن قرب ونجحنا في تصويرها هي صورة سرب من الغزلان الكثيرة الوجود في بلاد كنيا حتى بحيرة رودلف شمالاً . وهذه الغزلان شديدة النفور كسائر انواع الغزلان والوعول وهي على ضعفها وشدة إجفالها تدافع عن انفسها من مهاجمها اذا جرحها ولم تجد لها مفراً منه وكثيراً ما يستهدف الصيادون للخطر في اثناء هذا الكر والفر

ولعل اعجب هذه الوحوش كلها الزرافة . فقد قيل انها باتت نادرة الوجود ولكننا لم نجد دليلا على ندرتها في كنيا فقد لقيناها في كل ارض زرافات ووحدانا ورأينا نحو مائة زرافة في كل سرب منها بضع مرار . وقد تكون نادرة شمالي نهر زمبيسي وشرقيه في حين انها كانت كثيرة الوجود هناك من قبل

وعادتها في شرب الماء عادة الجمل تشرب مرتين فى الاسبوع وتكرع كل مدة ما يكفيها



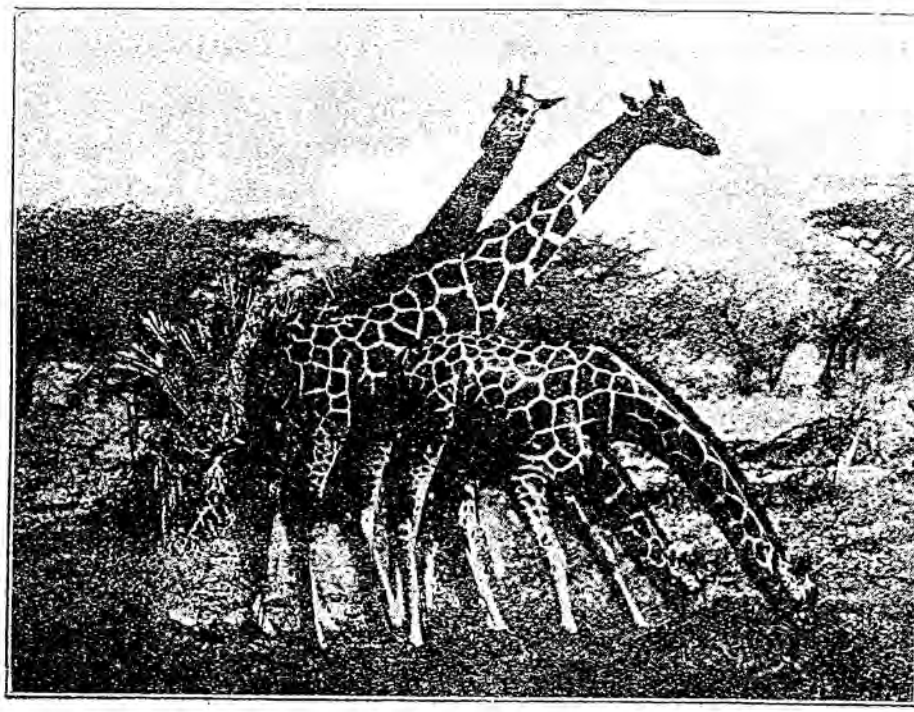
سقاية جمال الحملة فى واحة من واحات صحراء جازوت

يومين أو ثلاثة ايام . وهي اذا شربت وقفت وقفة لا تتلاءم مع ما عرف من ملاحة قدها ورشاقة حركاتها . فانها تقف بعيدة عن الماء مترعة عنقها اليه تأبى ان تنزل الى مستواه . ولعل ذلك ناجم عن خوفها من الاسد فلذلك تحاول جهدها في أن تكون مشرفة على كل ما حولها خشية ان يكون كامناً لها فيأخذها على غرة . وهي لن ترد الماء ليلامها اشتدبها العطش للسبب نفسه

ولما لم يكن لها اوتار صوتية فهي لا تحدث صوتاً ما ـ الذكر والانثى سواء ـ ولها قرنان يكسوهما الجلد ونتوء بارز من جبهتها يشبه قرناً ثالثاً . وعلو الزرافة العادية من رأسها الى الارض في خط عمودي ١٧ قدماً الى ١٨ . ولون جلدها يختلف باختلاف المحيط الذي تتخذه سكناً

لها فقد يكون أصفر فاقعا وقد يكون ضاربا الى السواد . وهي تطلب السهول الجافة الهواء الكثيرة الخضرة السهلة الوصول اليها

واستأنفنا السفر الى الداخلية فاجتزنا جبل كنيا على خط الاستواء فشاهدنا الاسد لاول مرة على السهول المناوحة وكنا قد اقمنا حاجزاً تمكنا به من تصوير قطيع من الاسود نهاراً . ثم مرت من أمامنا مستعرضة حتى العاشر منها . ولما كنت امرأتي لم تصد اسداً قالت اذا مر الاسد



صورة سرب من الزرافات يرعى وقد يبلغ علو الواحدة ثماني عشرة قدما ويقال ان الزرافة لا تشرب سوى مرتين في الاسبوع

الحادي عشر فأصيده . فمر فخرجت من مكمنها فسمع الاسد صوت خطاها فوقف ثم ربض وقد برزت نيوبه متكشراً فلم يرع امرأتي ما رأت بل اطلقت بندقيتها فاصابت منه مقتلا

ولا بد عند صيد الاسد من بذل مزيد العناية بتسديد الرماية فان رصاصة تصيبه في كتفه من وراء لا تصرعه في المكان ولو اخترقت قلبه بل تبقى فيه قوة كافية للوثوب على خصمه واذاقته النكال والفتك به غالباً لان آلام الجرح تثير حفيظته الى حد الاستقتال

ولا صحة للاشاعة القائلة إن الاسود تفضل لحوم الناس على لحوم غيرها . فان شراستها

وجراءتها تزدادان بزيادة جوعها فاذا سدّ جوعها مرّت باهون الحيوانات من غير أن تلتفت اليها . ويظهر أن حمر الوحش والوعول والغزلان في السهول قلما تخاف أن يزعجها الاسد علماً منها بانه يكون على الغالب شبعان في السهول لكثرة الطعام

وتكثر النمور فى تلك الارجاء . ومن الحوادث المحزنة التى حدثت فى أثناء سياحتنا فيها أننا التقينا شاباً من جنوب اميركا كان يجمع وحوشاً لاحدى حدائق الحيوانات وكان يعاونه في عمله هذا بعض الوطنيين وكلب جاء به خصيصاً لذلك

وفي ذات يوم خرج صباحا يصيد بعض الحيوانات لطعامه وطعام الذين معه . ولم يكد يخرج حتى رأينا أحد الخدم يعدو راجعا وهو يلهث فقال كلاما متقطعاً فهمنا منه أن سيده على خطر عظيم . فتناولت بندقيتي وتبعتني امرأتي وبندقيتها معها وخرجنا في أثر الخادم فرأينا سيده ملقي على الارض مضرجا بدمائه وقد فارقته قوته فأنذرنا بعبارة خافتة من مكمن للنمر قريب من ذلك المكان

وكان الوطنيون قد جاءوا كلهم فجعلوا يضربون في الادغال بعصيهم . لاثارة النمر فوثب في جهتنا فهجم الكلب عليه وأمسكه بفكه فنهش النمر قطعة من لحم فخذه وكنت قد صوبت بندقيتي اليه فاردته قبلما يتمكن من ايذاء احد آخر

والظاهر ان الصياد المسكين ـ كما أخبرنا بعد ذلك ـ كان قد رمى النمر فأخطأه فوثب النمر عليه وجرت بينهما معركة دامت نصف ساعة كما قدّر ولم يكن معه من السلاح فيها سوى ساعديه مقابل أنياب النمر وبرائنه . وكان قد أمسكه بيديه في عنقه محاولا خنقه ولكن قوته خارت لكثرة جروحه ونزف دمه منها فتركه فارتد النمر الى مكمنه تاركا الصياد حيث وجدناه

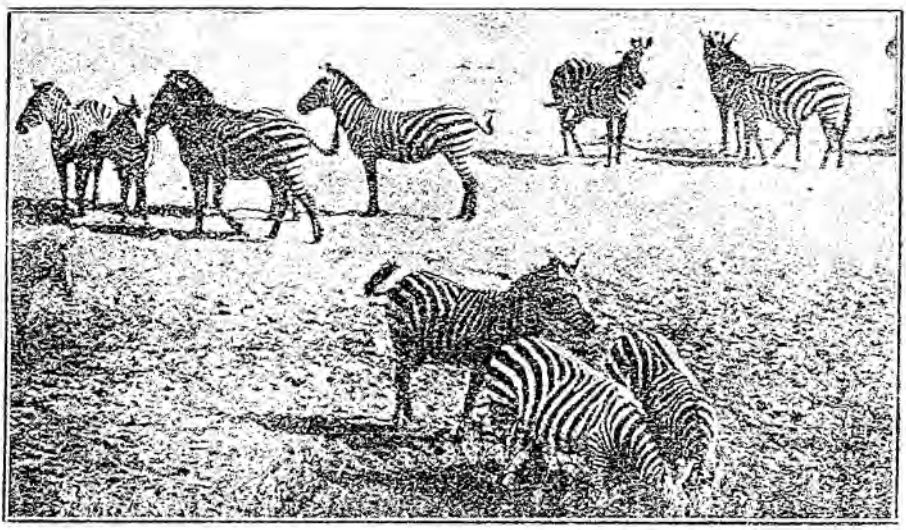
فضمدنا جراحه وأرسلناه الى المستشفى . وبعد ذلك بمدة جاءنا كتاب من ممرضته تقول فيه أنه يتماثل الى الشفاء ولكنه لا يرجى أن يتمكن من استعمال ذراعيه ورجليه بعد شفائه لان عضلاتها ممزقة كل ممزق

واستأنفنا المسير الى تلال « شوب » وهي على مسافة أربعين ميلا فنصبنا نحو خمسين مظلة للآلات المصورة وانتظرنا بضع أسابيع ريثما تعود الوحوش رؤيتها . وكان معظم هذه المظلات واقعاً قرب الماء فكان يرده زرافات من الحيوانات مثل بنات آوى والضباع والنعام وحمر الوحش والغزلان والوعول على أنواعها . وكانت حمر الوحش أشد تلك الحيوانات نفوراً

وإجفالا فلم ترد الماء فى تلك الناحية الا بعد مرور زمان طويل . ثم لما اضطرها الظمأ الى الورود كانت تجفل أيّما إجفال من صوت القرقعة الخفيفة التي تحدثها آلات التصوير

وحمر الوحش هذه ترعى اذا كانت قطعاناً ورؤوسها مجتمعة معاً ومتجهة الى جهة واحدة. وقد قدروا ان فى شرق افريقيا الانجليزي أربعين مليوناً منها

ومن الحيوانات الجميلة التي صورناها نوع من الوعول معروف باسم « الاند »وهو أكبر



صورة سرب من حمر الوحش المعروفة باسم « زيبرا » وهي مشهورة بشدة نفورها ومع ذلك تمكن الصياد من تصويرها هذه الصورة الجميلة

أنواع الوعول زنة الواحد منه نحو الف رطل مصري (١٨٠ رطل شامى أو ٣٦٠ أقة) وعلوه من الارض الى كتفه بين ٥ أقدام و ٦ وطول الواحد من قرنيه نحو ٣٠ بوصة . وهو حيوان أليف غير نفور مما يجعله لقمة سائغة للصيادين . وطعم لحمه لذيذ جداً وهذه الصفات فيه آلت الى انقراضه شيئاً فشيئاً من كثير من البقاع التي كانت تعج به

وهناك حيوان غريب الشكل والاطوار اسمه الجرانوق يشبه الزرافة في طول عنقه ومشيته الغريبة . والمقول عنه انه لا يشرب الماء على الاطلاق بل يستمد مايحتاج اليه منه من العشب الذي يرعاه . وهو كثير الوجود فى ادغال البلاد الواقعة بين كليمنجارو والصومال ؛ وعلوه الى الكاهلين ٣٩ بوصة وطعامه العشب وورق الشجر

وأغرب منظراً منه حيوان اسمه الجنو وهو حيوان يشبه الأريل وله عرف كعرف الفرس وذنب كالبقرة وبدن كالغزال . وكثير من هذه الحيوانات التي رأيناها من زرافة وحمار وحش

وغيرهما رأينا على ظهورها الطائر المعروف باسم طائر القراد . وهي ترحب به ولا تطرده لانه يساعدها على الخلاص من الحشرات الكثيرة التي تعلق بابدانها لتمتص دماءها

وأخيراً ولينا وجوهنا شطر بلاد الكركدن أو وحيد القرن فبلغناها . وأول كركدن لقيناه كان حيواناً سيئ الطبع ثقله طن كامل وقد وجدنا بالاختبار انه أصعب الحيوانات التي صورناها مراساً وأشدها خطراً . ولكن من حسن حظنا لايرى الكركدن الى أبعد من ٣٥ يرداً فلذلك امكننا نصب آلات التصوير على مقربة منه من غير أن يرانا أو نزعجه

ومن الحوادث التي جرت لنا أن كركدنا خرج ذات يوم من الادغال واتجه نحونا على خط مستقيم بدلا من أن يحيد ذات الشمال او ذات اليمين كما يفعل الكركدن عادة . ثم مالبثنا أن رأينا ذنبه قائما في الهواء علامة الغضب والتحفز للكر . وكنت أصلح شيئاً في آلة التصوير حينئذ وامرأتي واقفة بجانبي وكنا قد قرأنا في بعض الكتب أن رمى الكركدن برصاصة عند قاعدة قرنيه تقفه عن الهجوم ولا تؤذيه كثيراً فقلنا هذه هي الساعة للبرهان على صحة ما قرأنا وقلت لزوجتي اذا رأيته يحمل علينا فاطلقي النار علي قاعدة احد قرنيه

فحمل علينا حملة شديدة ورأسه الى اسفل وهو يشخر شخيراً هائلا فأدرت الآلة اليه لاصوره وأدارت زوجتي بندقيتها ورمته حيث اوصيتها . فما كادت الرصاصة تصيبه حتى شخر شخير الخوف والقرف ثم مال عنا واطلق ساقيه للريح ولم يقف حتى صار بعيداً عن مرمى رصاصنا

وهذا حادث آخر حدث لي ولم تكن زوجتي معي . ذلك ان كركدنا آخر حمل علي مرة من مخبأه في الادغال فصورته أولا ثم تركت الآلة وشأنها وتناولت بندقيتي وكان قد دنا مني الى اكثر مما ينبغي وما تقتضيه السلامة ولم يبق وقت الا لطلق واحد فلذلك لم يكن هناك بد من أن تكون الرمية صائبة وقد كانت لحسن حظي وربما كانت أبعد رمية رميتها في زماني فانها اخترقت رأسه فألقته طريحا على ست اقدام مني وما كنت أحب أن يكون أقرب من ذلك

وحدث لزوجتي حادث مثل هذا . ذلك انها أرسلت أحد الغلمان بكتاب وجلست تنتظر عودته . ولم يمض الا القليل حتى عاد وهو يلهث من شدة الركض والتعب وخلفه كركدن فرمته برصاصتين اصابتا منه مقتلا

وبعد ما تركنا أرض الكركدن سرنا في صحراء واسعة حتى بلغنا مكاناً كثير الغابات فيه بركة جميلة وعلى شواطئها آثار الفيلة . ومن هذه الآثار آبار قليلة العمق تغتسل فيها الفيلة متى شاءت وقد اغتنمت زوجتي هذه الفرصة فاستحمت في احداها تساعدها « وصيفة » لها من

السود . وقد صورت على هذه الحالة وصورتها تصلح اعلانا لبعض اصناف الهويسكي المعروفة

واعظم من التقائنا للكركدن التقاؤنا للفيل . والحق يقال ان الفيل الافريقى حيوان نبيل المنظر فهو اطول من ابن عمه الهندي بثلاث اقدام وقوائمه طويلة واذناه هائلتا الكبر وهو على جانب عظيم من ضيق الخلق وسوء الطبع . وقلما صيد الفيل الافريقى حياً وما ربي من هذا القليل ندران يستأنس تماماً الا الفيل جمبو المشهور

وقد كان مسيرنا في هذه البقعة مسير القائد المنصور اذ قد شهد العارفون بان صور

صورة مسز جونسن تستحم فى حفرة طبيعية ملآنة ماء وخلفها « وصيفتها » السوداء تحمل ملابسها

الافيال التى صورناها فيها من ابدع صور الافيال في مخابئها . وسأقص هنا حكاية ما تجشمت من الخطر مع فيل منها وانما اختار هذه القصة دون غيرها لانى مدين بخلاصي من الخطر لزوجتي وما ابدت من الشجاعة والجراءة

فوجئنا بهذا الفيل ولم نكن على استعداد لمقابلته . ومعروف عن الفيلة انها تشم ريح الصياد الى ابعد مما يستطيع غيرها من صنوف الحيوان . ويقول بعض الخبيرين انها تتنسم تلك الريح على بعد ٦٠٠ يرد واكثر . وقد تنسم ريحنا وعرف موضعنا فحملنا علينا حملته المدبرة .

واشهد أن رؤية خمسة اطنان من الغضب تنحط على المرء من عل لهو منظر ينخلع له قلبه رهبة إذ يشعر في ذلك الموقف بانه صغير جداً وحقير جداً اذا قاس قوته البدنية الى قوة الفيل . فلا يفيد اليه بعض رشده وصوابه سوى امتلاكه لبندقيته. أقول « بعض » صوابه لان البندقية لا نفع لها ولا تعمل الا في يدي بطل له من العصب والمهارة في الصيد ما يمكنه من استعمال البندقية خير استعمال

تركت الفيل يدنو منا ثم اطلقت عليه اربع طلقات متتابعة ولكنه بقي حاملا علينا بشدة كأن لم يصب بشيء . وظاهر من هذا ان هذه الطلقات التي اطلقتها على مقدم رأسه لم تؤثر فيه . ومعلوم ان الرصاص لا يؤثر فى الفيل إلا اذا اصاب مواضع قليلة من جسمه

وهنا دخلت زوجتي وكان دخولها من حسن حظي فانها رمت الفيل برصاصة واحدة من بندقية « ونشستر » فاخترقت الرصاصة قلبه فسقط ميتاً بعد ما كاد يصل اليّ

* * *

صيد الافاعي

هذا عن تصوير الوحوش في غاباتها . واصعب منه بكثير صيدها حية لعرضها وتربيتها في حدائق الحيوانات . ومن اشهر الذين اشتهروا بصيد الحيوانات حية المستر تشارلس ماير . قصد هو وجماعة معه شبه جزيرة ملقا وقضى فيه بضع سنوات لهذا الغرض . ونزل ذات يوم في بيت حاج من الاهالي ضيفاً عليه

وفيما كان مقيما عنده قص بعضهم قصة فحواها انه رأى في احد الاماكن افعى كبيرة طولها خمسون قدماً وكانت قد ابتلعت خنوصاً والمرجح انها تبقى حيث رآها مدة ريثما تهضم فريستها. فأغري المستر ماير بهذا الحديث عنها وخرج هو ورجاله في طلبها آملين أن يصيدوها على اهون منوال لان هذه الافاعي تعجز عن القتال بعد اكلة كبيرة مثل هذه

بلغوا المكان الذي أرشدوا اليه فاذا الافعى هناك وكانت اكبر افعى رآها المستر ماير في اختباره الطويل طولها ٣٠ قدماً وغلظها ٤ اقدام في اغلظ موضع من جسمها . فصنعوا قفصاً من غصون الشجر والغاب الهندي وثبتوه في الارض لئلا تقذفه الافعى بذنبها

ثم ربطوا ثلاثة حبال باشجار قريبة وجعلوا من اطرافها السائبة اناشيط للفها حول عنق الحية وبدنها وذنبها . وكانت الحية نائمة في اثناء ذلك فلما اكملوا معداتهم ايقظوها فتحركت

ورفعت رأسها فادخلوا فيه انشوطة وجذبوها . فما كادت تشعر بالضغط حتى جعلت تنساب فادخلوا انشوطة ثانية في ذنبها . فثار اذ ذاك ثائرها واندفعت من مكانها بقوة فالقت بعض الرجال على الارض من شدة اندفاعها وهرب الباقون في كل ناحية . ولكنها ادركت احدهم فالتفت عليه فصاح المستر مايرز بالرجال أن يشدوا حبل الذنب وتقدم هو من عنق الافعى ليمسكه ويضغط مركز الاعصاب فيه فيشلها الى ان يعود الى الرجال روعهم . ولكن الافعى كانت قد خلصت رأسها من الانشوطة التى شدت عليه ودارت الى المستر مايرز فانشبت انيابها في ذراعه

« وكانت الافعى قد خلصت رأسها من الانشوطة فدارت على المستر مايرز وانشبت انيابها فى ذراعه »

اما الرجل الذي التفت الافعى عليه فكان يصيح صيحات الاستغاثة ويحاول الخلاص منها ولكن بلا طائل فانها مازالت تضغط جسمه حتى كسرت كل عظمة فيه تقريباً وازهقت روحه فسال دمه من فيه واذنيه

واخيراً هب ثلاثة من الرجال لاغاثة المستر مايرز فخلصوه منها وادخلوا رأسها في القفص بعد قتال عنيف ثم جروها الى القفص بواسطة الحبل المشدود على وسطها وسدوا القفص وربطوه بالحبل كيلا تجد سبيلا الى الفرار

وبقيت في الاسر خمسة أيام كانوا يطعمونها في كل يوم منها ١٢ بطة . وبعد انتهاء الايام الخمسة « شحنت » في باخرة الى لفربول

صيد القرود

ومن أعجب حوادث الصيد التى حدثت له حادثة صيد قردين من نوع الاورانج اوتانج . ذلك أن قردين من هذا الصنف لجأا الى شجرة فاضرمت النار تحتها لتخبيلهما برائحة الدخان . واستقر الرأي على قطع الاشجار المحيطة بها منعاً لهما من الفرار ثم قطع هذه الشجرة بعد نصب شبكة حولها ليسقطا فيها ويؤسرا

لما بلغ ماير ورجاله الشجرة كان القردان نائمين في شبه خيمة صنعاها من اغصان الشجر . فاوقدت النار فعانق القردان الواحد الآخر وهما يرتجفان خوفا . فقطعت الاشجار حولها ثم قطعت الشجرة التى كانا فيها والقيت الشبكة عليهما وهما ساقطان . فجعلا يقاتلان قتال المستميت ويعضان الحبال ويمزقان جسميهما ويصيحان . ومد احدهما يده فامسك رجلا بعنقه ورفعه عن الارض فكسر عنقه

ثم أخذ القردين الى سنقافورة وارسل تلغرافا الى حديقة الحيوانات في انفرس (البلجيك) بصيدهما فدفع له عشرة آلاف ريال ثمن كل منهما فرضي مضطراً . ذلك لانه كان يستطيع أن يبيع الواحد منهما بخمسة وعشرين الف ريال في اميركا ولكنه خاف أن لا يصل القردان حيين الى اميركا لبعد المسافة ولان هذا الصنف من القرود سريع العطب لا يقوى على الاسفار الطويلة في البحار

وما كادت الباخرة تقلهما الى البلجيك حتى ادركهما دوار البحر مع ان المستر ماير بذل كل جهد فى توفير اسباب الراحة لهما . وكانا ذكراً وانثى اما الذكر فتحسنت حالته واما الانثى فماتت فوضعت فى اناء ملىء ماء ملحاً لحفظها . وكأن الذكر جزع لهلاكها فساءت حاله بعد ما تحسنت وخيف أن يلحق بها

وبلغت الباخرة مرسيليا والقرد لا يزال حياً فاخذ بالقطار الى انفرس ووضع في قفص بالحديقة وقدم اليه الطعام فلم يأكل وبقي على هذا الحال عشرة أيام ثم مات

لكن المستر ماير لم يقنط ولم تمض ايام حتى عاد الى الشرق يستأنف الصيد والقنص كعادته

صيد الفهود والنمور

ومن الطرق المتبعة في صيد الفهود والنمور وغيرها من عائلتها نثر ورق الشجر على الارض وصب الصمغ المذاب عليه . فاذا وطئها النمر أو الفهد مثلا باقدامه أو افترشها كما هي عادته علقت

بجلده وقوائمه فيحاول نزعها عنه . وفى اثناء محاولته هذه يزداد ارتباكا ويصيب الصمغ عينيه ووجهه فيبيت ضعيفاً عاجزاً عن مقاومة الصياد اذا هاجمه

الدب الابيض

ويقول الصيادون ان امساك الدب الابيض حيا ونقله الى حدائق الحيوانات من أصعب الاعمال . وفي سنة ١٩١٠ صاد أحد مشاهير الصيادين دباً من هذا النوع سمي « ملك الفضة » لجمال منظره وشدة بياض فروته . امسك بانشوطة فى الاصقاع الشمالية ونقل الى الباخرة بعد جهد كثير فبني له فيها قفص متين من الخشب ووضع فى القفص فلم يبد عليه شيء كثير من سوء الخلق لانهم كانوا قد جوعوه حتى خارت قوته . ثم لما ادخلوه القفص جاؤوه بالطعام فاكل ونام

ولكنه لما استيقظ من نومه ورأى نفسه محبوساً في قفص والناس يجيئون ويروحون حوله هب مذعوراً وجعل يصيح ويزعق ويضرب القفص بيديه أو يلقي بنفسه عليه حتى خشي من في الباخرة أن يتمكن من تكسير القفص والخروج منه . ولكنهم مازالوا يدعمون القفص بالخشب يسمرونه هنا وهناك حتى بلغت الباخرة نيويورك

وحينئذ برزت لهم مهمة نقله الى حدائق الحيوانات بمصاعبها الجمة فرأوا أن لا مناص لهم من تخديره بالبنج (الكلوروفورم) فلم يستطيعوا تنويمه حتى جاؤوا باربعة ارطال من البنج . وكانوا يضيفون الى البنج من آن الى آن مدة نقله من الباخرة الى الحديقة

وابى أن يدخل القفص المعد له إلا بعد « علقة » وقد وزنوه فبلغ وزنه ٨٨٠ رطلا مصريا أو مايزيد على ٣٠٠ اقة

حرفة من لا حرفة له

رأى احد الكسالى أن يعمل عملا لا يجهد فيه سوى عينيه فجلس شهوراً يعد ويحسب كلمات التوراة وحروفها فخرج من ذلك بالنتيجة التالية :

في التوراة ٣٥٦٦٤٨٠ حرفا و٨١٠٦٨٧ كلمة و٣١١٧٥ عدداً أو آية و٨١٨٨ اصحاحا أوفصلا. وقد ورد اسم الله فيها ٤٦٦٢٧ مرة ولفظة الرب ١٨٥٥. ولم يرد اسم الله مرة فى سفر استير

هذه أهم المعلومات وهناك أخرى لا فائدة من سردها

٣٠ الف قدم تحت الماء

أو جبل افرست في البحر

[ان قعر المحيط مكان أشبه بالاماكن المسحورة شتاؤه دائم وليله لا صباح له. وفيه هاويات عمق الواحدة منها خمسة أميال الى ستة. ولا يستطيع انسان أن ينزل الى تلك الاعماق حياً. والمقالة الآتية لعالم مشهور تقص علينا قصة ماعسانا أن نجد في قعر المحيط لو استطعنا النزول اليه]

***

فى الارض بقعة واحدة لم يرها الانسان حياً وهي قعر المحيط العميق . وأعظم عمق بلغه لايزيد على نحو ٢٠٠ قدم وهو عمق لايذكر في جنب أعمق مكان في البحر بل بالقياس الى معدل العمق وهو ميلان أو نحو عشرة آلاف قدم . وقد لايتيسر لأحد بلوغ أعمق مكان في البحر اذ لايمكننا أن نتصور آلة من الآلات تنزل به اليه . لكن العلماء أبانوا لنا بمباحثهم ماعسى أن يجد المرء فى قعر البحر اذا هبط اليه بل في قعر أعمق أوديته . وهو بقعة غريبة تختلف كل الاختلاف عن قعر البحر القليل العمق وخصوصاً في شدة ظلامها وشدة بردها وشدة ضغطها

معلوم ان نحو ثلثة أرباع سطح الارض تقريباً تغمرها المياه وأرضها ليست سهلاً منبسطاً كما قد يخيل الينا بل ذات حزون ووهاد وأودية وجبال شامخات . فأعلى جبال الارض جبل افرست أحد جبال حملايا وعلوه ٢٩ الف قدم . وقد حاولت بعثة انجليزية في الصيف الماضي أن تصل أعلى قننه فأخفقت للمرة الثالثة ولكن الرأي انها ان تكن قد أخفقت فلا بدّ أن تبلغ غايتها يوماً وان لم تبلغها هي فستبلغها غيرها . أما البحر فأمره مختلف فان من جباله مايبرز فوق الماء فيكوّن الجزر المتعددة ولكن لايستطيع أحد الهبوط حياً الى الاودية التي تحيط بتلك الجبال

قلنا ان علو أعلى قنن حملايا ٢٩ الف قدم أو نحو خمسة أميال فلو اننا قددنا قطعة عمودية منه من أعلى قنة الى مساواة سطح البحر وألقيناها عمودية في أعمق مكان من البحر لبقي رأسها بعيداً ميلا عن سطح الماء . ولما غرقت الباخرة « تيتانك » منذ ١١ سنة تضاربت الآراء فيما جرى لجثث الذين غرقوا بغرقها وعددهم ١٥٠٠ نفس هل نزلت حقيقة الى قعر البحر أو غرقت الى حد معلوم ووقفت وبقيت عائمة هناك الى مالا نهاية له الا البلاء أو ذهابها طعم الاسماك .

ولعل الذين قالوا هذا القول سمعوا بخرافة قديمة بين البحارة وهى ان السفينة اذا غرقت تهبط الى حد معلوم وتبقى عنده تروح وتجيء في سطح أفقي ولـكنها لاترتفع ولا تهبط عنه

وقد سئل أحد كبار العلماء الاميركيين عن رأيه في ذلك وكان قد قضى عشر سنوات في سفينة من سفن الحـكومة الاميركية يبحث في أعماق البحر فقال ان فكرة من ذهب الى ان جثث غرقى الباخرة تيتانك لاتزال عائمة على مستوى معلوم فكرة سقيمة فكل ماهو أثقل من الماء يغوص الى القعر ولو كان عمقه بضعة أميال . وقد قيل ان الباخرة غرقت الى عمق ١٧٠٠ قامة والقامة ٦ أقدام فالعمق هناك ١٠٢٠٠ قدم أو أقل من ميلين بقليل . ولا نعلم كم من الوقت قضت الباخرة في الهبوط الى ذلك العمق ولـكن لاريب في انها هبطت اليه كما انه لاريب البتة في ان جثث الغرقى تبعتها

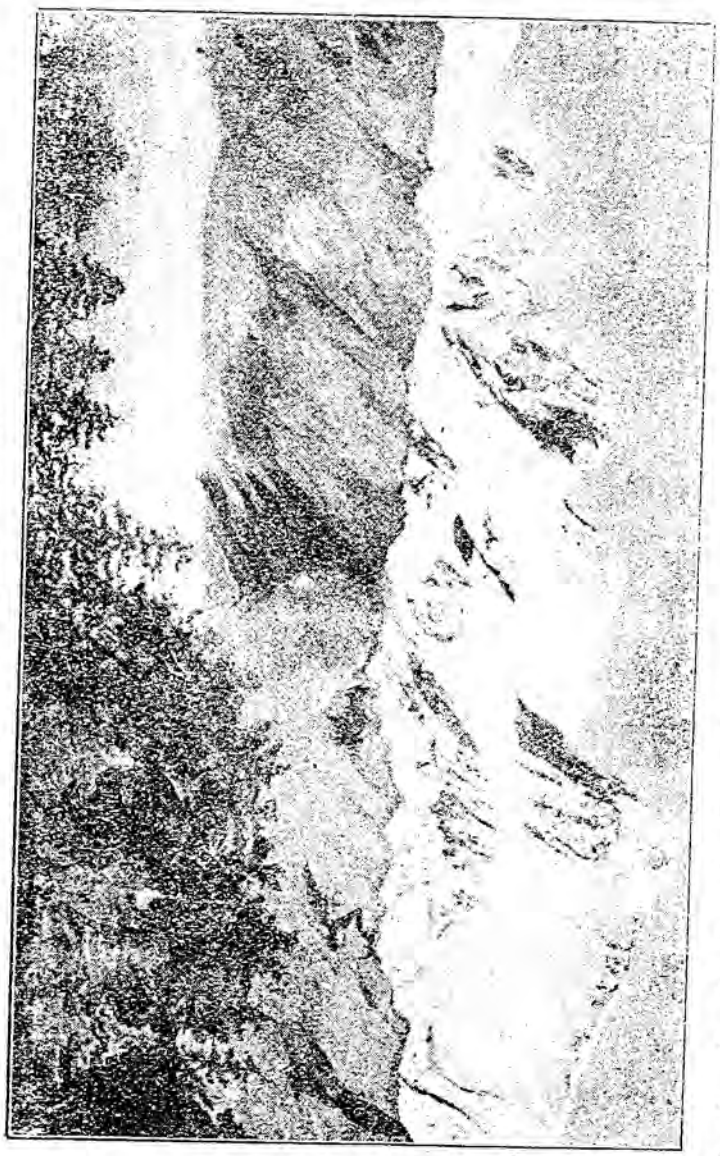
وتعليل ذلك هو انه كلما غرق الجسم في الماء زاد ضغط الماء على الدوام . فعلى عمق ألف قامة يكون الضغط نحو طن فوق البوصة المربعة فهل يتصور والحالة هـذه وصول الباخرة الى ذلك العمق وبقاؤها فيه كما هي وفوقها ذلك الضغط الهائل ؟ لايستطيع احتمال ضغط مثل هذا الا الحيوانات التي تعيش هناك وقد خلقت لتلك العيشة ولذلك الوسط

وهذا الضغط هو الحائل الوحيد الذي سوف يحول في المستقبل دون بلوغ الناس ذلك العمق على مانعلم الآن . قال العالم المشار اليه « فقد لبست جهاز غواص وغصت به الى عمق ٢٨ قدماً ومع ذلك فقد كان الضغط في هذا العمق القليل شديداً جداً الى حدّ مزعج . فتصور والحالة هذه مايكون الحال على عمق بضعة أميال والضغط يبلغ بضعة أطنان فوق البوصة المربعة ؟ لأن الضغط يزداد نحو طن فوق البوصة المربعة في كل ألف قامة

« ونحن في الحصول على نماذج نباتية وحيوانية وجمادية من قعر البحر نستعمل شباكا كبيرة على شكل أكياس ولها فوهات من الحديد تهبط بثقلها الى الحضيض وتبقى الاكياس مفتوحة . وعلى الجزء الأعلى من الشباك عوامات وقد وجدنا صعوبة كبيرة في الاهتداء الى عوامات تحتمل ضغط الاعماق . فلا تصلح لتكون من الخشب كالتي على شباك الصيادين المعتادة لأن الضغط الشديد يسحق خلايا الخشب فيشرب ماء ويفقد مزية خفته وعومه . وهذا يصيب الفلين أيضاً على عمق أعظم . واذا جئت بزجاجة فارغة وسددتها سداً محكماً لم تغرق ولـكن اذا ثقلتها وأنزلتها الى عمق كثير حدث أحد أمرين فاما أن تدخل السدادة في الزجاجة فتمتلىء ماء وإما أن تسحق الزجاجة . واذا ملأت الزجاجة ماء عذباً وسددتها وأنزلتهـا فى البحر ثم

أخرجتها وجدتها ممتلئة ماء ملحاً ذلك لأن الضغط أدخل الماء الملح فيها من السدادة بل من مسام الزجاج نفسه

« وهذا لا يكاد يصدق ولكن الامتحان أثبته . وأخيراً استعملنا عوامات كرات زجاج فارغة صنعت خصيصاً لنا ثخن زجاجها نحو نصف بوصة . ولما كانت كروية وزع ضغط الماء عليها فلم تسحق . وكنا نجد بعض هذه الكرات أحياناً وفيها شيء من ماء البحر والظاهر انه ترك فيها بعض المسام خطأ عند صنعها فدخل الماء منه ولكننا لم نجد فيها ثقباً ظاهراً . ولا يزال بعض هذه العوامات في معملنا الكيماوي وقد مرت سنون عليها والماء موجود فيها لم يتبخر منها . وعندنا بعض الكرات المعدنية المجوفة التي يستعملها الصيادون في بحيرة « سوبيربور » ربطت بشباك وأنزلت الى عمق مائة قدم فلما أخرجت وجدت جوانبها منحنية الى الداخل كأنها طرقت بمطرقة وذلك من شدة الضغط . ولا تزال عندنا كما أخرجت من البحر واذا رجت باليد شعر بالماء فيها وهذا الماء



جبل افرست اعلى قنن جبال هملايا

دخلها وهي في العمق من ثقب صغير لابد أن يكون في مكان لحامها على الغالب

« وهذا الضغط الهائل في قعر البحر مظهر من أهم المظاهر الثلاثة التي فيه والاثنان الآخران هما شدة البرد وشدة الظلام كما تقدم القول . فالحرارة في الاعماق تكاد تكون واحدة في جميع البحور الباردة والحارة على السواء وهي غير متغيرة على عمق ستمائة قدم صيفاً وشتاء . واذا كان العمق عظيما كانت درجتها على الدوام قريبة من درجة الجمد . ولكن الماء الملح يجمد على حرارة أوطأ من درجة الجمد في الماء العذب بسبب كثافته وإلا لكان الجمد يغطي جزءاً كبيراً من قعر البحر

« وكنا ونحن على الباخرة « البتروس » اذا اشتد بنا الحر نستخرج ماء من العمق نبرد به زجاجات الماء والبيرا لشربنا اذ لم تكن عندنا آلة لصنع الجمد في بادئ الامر . وسبب هبوط الحرارة الى هذا الحد في العمق دورة ماء البحر . فالماء القريب من القطبين بارد على الدوام الى اقل من درجة الجمد بقليل وهو يهبط الى القعر ويتسرب منه شيئاً فشيئاً وتسرب هذا يكون في البحار الجنوبية التي حول القطب الجنوبي الى جهة الشمال غالباً ويحمل معه الاكسجين الذي هبط به من سطح الماء اولا ولولا هذا الاكسجين ما عاش حيوان في اعماق البحر

« وهناك أيضاً دورة سطحية والتيار المسمى « جلف ستريم »[1] في الاتلنتيكي جزء من هذه الدورة

« والغالب أن يخيل الى الانسان العامي أن قعر البحر مغطى حقيقة بمثل النبات الذي يغطي قعر البحر قرب جزر جامايكا وبرمودا أو ساحل كليفورنيا الجنوبي . وقد يكون رأى النبات الذي يغطي قعر البحر هناك إما في الصور التي يصور بها أو في القوارب ذوات القعر الزجاجي التي تصنع ليركبها المتنزهون ويشاهدوا عجائب البحر من خلال الزجاج . ولكن هذا النبات الغزير لا وجود له الا حيث البحر قليل العمق . اما اذا كان كثير العمق فلا يعيش فيه نبات لعدم وجود النور . ومعلوم أن مساحة الماء على وجه هذه الارض نحو ١٤٠ مليون ميل مربع واكثر من نصف هذه المساحة ماء عمقه اكثر من الفي قامة أي نحو ميلين تقريباً وعلى هذا العمق يستولي ظلام دامس لان أشعة الشمس المنظورة لا تنفذ في الماء الى أعمق من

(١) اي تيار الخليج ويراد بهذا الخليج خليج المكسيك وهو تيار يخرج منه شرقاً ثم ينحدر شمالا حاملا ماء معتدل الحرارة فيلطف به برد انجلترا وبعض البلاد غيرها من شمال اوربا

بضع مئات القامات على الكثير . وعليه فلا نبات في معظم قعر البحر الا بعض المكروبات النباتية المسماة « دياتومز »

« أما الحيوان فيختلف عن النبات من هذا القبيل ففي أعمق الاماكن نجد حيوانات وقد تكون كثيرة في بعضها . والغالب أن تكون غزارة الاحياء فى قعر البحر مناسبة لغزارتها عنه

قنة جبل افرست كما صورتها البعثة الاخيرة التى هلك اثناء من كبار رجالها فى مايو الماضى. ويرى رئيسها الكولونل نورتن مصعداً فى بعض جوانبها

سطحه . والاماكن التى تكاد تخلو من الاحياء عند سطح الماء تكاد تخلو منها في قعرها وبالعكس

«فقد استخرجنا مرة اسفنجاً من عمق ٤١٧٣ قامة أو نحو ٤ ٣/٤ الميل والاسفنج حيوان كما هو معروف وكان ذلك قرب جزر تونجا فى جنوب الباسيفيكي حيث الحيوانات كثيرة عند السطح

« وتعليل ذلك أن الحيوانات التى في قعر البحر تعتمد فى طعامها على الحيوانات التى عند السطح . نعم أن بعض الحيوانات يسطو على البعض الآخر ويتخذه طعاماً له ولكن الحيوانات الضعيفة المسطو عليها لابد لها من طعام تأكله . وكلّ شيء على السطح يهبط الى القعر كما تقدم القول فكأن طبقات البحر العليا تمطر الطبقات السفلى مطراً من الحيوانات الميتة . وهذه الجثث هى طعام الاحياء التى تعيش في القعر

« وفي قعر البحر مساحات واسعة مغطاة بهذه الرواسب الحيوانية وهي اصناف مختلفة مسماة باسماء تعينها بعضها من بعض . وفيه أيضاً مساحات أخرى مغطاة بطين احمر ولانجداحياء عليها وهي بعيدة عن كل ساحل فلا يبلغها شيء من الرواسب التي تأتى من البر حتى لتصح تسميتها بصحارى البحر إذ لانبات فيها البتة ولاحيوان تقريبا . وربما كان هذا الطين الاحمر أقدم الرواسب في قعر البحر ولابد أن يكون بعضه قد رسب شيئاً فشيئاً من المواد البركانية كحجر « الخفان » والزجاج البركاني فجعلت تتحاتّ على طول المدي وتتحلل حتى تكون الطين الاحمر منها . وسبب احمراره اكسيد الحديد والمنغنيس في الصخور البركانية

« ولسنا نعلم باليقين ماهو أعظم عمق في البحار فقد سبر غورها مئات المرات وقيس وقد لايكون ما قيس منها الى الآن أعمقها . وفى الاوقيانوسات الكبيرة الثلاثة هاويات عميقة وهى اكثر وجوداً في الباسيفيكي منها فى الآخرين . ويقال اجمالا أنه أعمق من أخويه الاتلنتيكى والهندى . فعمق الماء فى ثلاثة أرباعه يزيد على ميلين . وأعظم عمق قيس الى الآن بلغ ٥٣٤٨ قامة أو اكثر من ستة اميال بقليل وكان ذلك سنة ١٩١٣ على نحو أربعين ميلا من جزيرة مندانا و إحدى جزر فيلبين . وبعض هذه الاعماق بعيد عن كل ساحل وبعضها ليس كذلك . فبين هندوراس وكوبا هاوية اسمها هاوية « بارتليت » اعظم عمق فيها يبلغ نحو ثلاثة أميال

« وبعض الجزر كما قلت آنفاً انما هي قنن جبال بحرية رسا اصلها ألوفا من الاقدام تحت سطح البحر . فراس أعلى جبال الارض يبعد ٦١ الف قدم أو نحو ١١ ١/٢ ميل عن أعمق هاوية فى البحر . وقد عرف ٥٧ هاوية حتى الآن على ما أذكر — ٣٢ منها في الباسيفيكي و ١٩ في

الاتلنتيكي و ٥ في الهندي و ١ بين الاتلنتيكي والباسيفيكي . وهذه الاخيرة واسمها هاوية فلديفيا أوسع الهـاويات ومساحتها مليون ميل مربع أو تزيد ولـكن أعمق مكان فيها لايزيد عمقه على ثلاثة أميال الا قليلا

« وهناك هاوية « نارس » شمالي جزر الهند الغربية وهي اكبر هاويات الاتلنتيكي واعمقها فمساحتها ٧٠٠ الف ميل مربع وعمقها في بعض الاماكن اكثر من خمسة أميال . وعمق أعمق الاغوار في الاوقيانوس الهندى أربعة اميال او اكثر قليلا . وأول بعثة كبيرة خرجت لسبر أعماق البحر بعثـة انجليزية ركبت السفينة « تشالنجر » سنة ١٨٧٢ وقضت أربع سنوات في عملها . والحق يقال أن اختراع الآلة البخارية هو الذي مكن الناس من القيام بمثل هذه الاعمال النافعة العظيمة اذ لولا « العفريت » البخاري ما أمكن انزال أميـال الاسلاك الى البحر ولفها ثانية ولا امكن نزح قعر البحر وأخراج النماذج منه . وهذه الاسلاك التى تستعمل لقياس الاعماق من الاسلاك الدقيقة من نوع أسلاك البيانو

« فاذا أريد قياس عمق ما أنزل اليه سلك علق به أشياء مختلفة منها كرة مدفع ثقلها ٦٠ رطلا (مصريا) لتكون ثقلا لا لشيء آخر وزجاجة لاخراج نموذج من الماء في القعر وثرمومتر لقياس أوطأ حرارة فيه . وحالما يبلغ طرف السلك أو القضيب المعلق به قعر البحر يسقط الثقل ويبقى حيث يسقط . وحالمـا يسقط ويمس القعر يبين طول السلك الذي انزل الى البحر على ميناء آلة القياس . وحينئذ يلف السلك بفعل البخار فاذا خرج طرفه من المـاء قرىء على الثرمومتر درجة حرارة العمق وأخـذ نموذج الماء من الزجاجة ونموذج طين القعر من تجويف القضيب المعلق بطرف السلك

ويقسم البحر من حيث الاحياء التى تسكنه الى مناطق أو طبقات أفقية . فبعضها يعيش فى طبقة قريبة من السطح والبعض تحتها وهكذا الى القعر . وما يعيش في الطبقة العليا لا يستطيع أن يعيش فيما يليها من تحتها بل كل طبقة لها احياؤها التى خلقت لها . فاذا أنزلت سمكة من السمك الذي يعيش في الطبقة العليا الى قعر البحر قتلت بفعل الضغط . واذا أخرجت سمكة من قعر البحر الى الطبقة العليا تمددت الحوصلة التي تستعملها للعوم كلما قـل الضغط الخارجي فترتفع الى فوق بالرغم عنها وتمددت سائر أعضائها فماتت بما يسمونه « الانفجار الذاتي »

« وأجسام السمك الذى يعيش في قعر البحر لينة ذات مسام يتخللها الماء فلذلك لا يؤثر فيها الضغط الشديد هناك فهي كاسفنجة اشربت ماء . واكبر سمكة استخرجناها من العمق

تبلغ طولها ٤ ½ قدم وبلغ عمق المكان الذي أخذت منه ١٧٠٠ قامة وذلك عند ساحل شيلي ومعظم السمك الذي يعيش في العمق رؤوسه كبيرة وأبدانه نحيفة ولونه أسمر أو أسود أو أزرق وقد يعثر احياناً على سمك أحمر اللون لماع . وكثير منه أعمى . وبعضه لاعيون له البتة وبعضه ذو عيون صغيرة وبعضه ذو عيون اكبر من المعتاد .

« ومع شدة الظلام الدامس في الاعماق تجد سمكا يحمل مصابيح طبيعية على رأسه أو بدنه وقد تعد هذه المصابيح بالعشرات على سمكة واحدة . ومنه ماله صفوف نور على جنبيه كانه البواخر ماخرة على سطح البحر في جنح الليل . والمرجح أن الغرض من هذه المصابيح ليس الاهتداء بل اجتذاب الحيوانات التي تتخذها هذه الاسماك طعاماً لها . وعند برنس مونا كو سمكة ذات صفين من المصابيح ففي الصف الاعلى مصابيح خضراء وزرقاء وبنفسجية وفي الاسفل مصابيح حمراء وبرتقالية . ومنها سمك يغير لون مصابيحه من احمر الى برتقالي ومن بنفسجي الى أرجواني ومن أزرق الى أخضر

« أما لون البحر فازرق على الغالب وقد يكون رماديا أو أخضر وبعض السبب في لونه انعكاس لون الجلد عنه ومع ذلك فقد يكون أزرق والجلد مكمد مغبر . وهو ليس ازرق في الاصقاع الشمالية ولو كان الجلد أزرق صافياً . وتعليل هذه الزرقة هو انه يمتص من الاشعة الزرقاء اكثر مما يمتص من غيرها . وهناك تعليل آخر وهو نقاوة ماء البحر فان الماء العذب المقطر الصافي مزرق اللون ولكن اذا اضفت اليه الشوائب التي توجد في البحر عادة صار لونه أخضر . وهذه الشوائب تختلف باختلاف البقاع . ففي البحر الاحمر تكون محمرة وهي فيه حيويات مكروسكوبية . وفي البحر الاصفر تكون مصفرة وهي فيه طمى اصفر تحمله مياه الانهار التي تصب فيه

« وأما طعم الماء الملح فناشيء عن مواد جرفت من البر الى البحر . وهي موجودة في الماء العذب أيضا ولكنها في ماء البحر مئتا ضعف الموجود منها في الماء العذب . وفي كل مائة رطل من ماء البحر ٣ ½ رطل من الأملاح المختلفة على التعديل وثلاثة أرباع محتوياته ملح عادي (كلوريد الصوديوم) . وملوحته على ازدياد يوماً فيوماً ولكن على درجة لايشعر بها »

قال بعضهم : اذا أراد الله أن يزيل عن عبده نعمة كان أول ماليغير منه عقله »

المشعوذ طاهره بك

حديث جديد عنه

سكتت صحف أوربا عن طاهره بك وما كادت تفعل حتى عادت صحف اميركا تحدثنا عنه فرأينا في احدى صحفها الكبرى مقالة بعنوان « الفقير المصري الذي ادهش باريز سيجيء الينا » ومع المقالة صورة طاهره بك وهو لابس على رأسه كوفية وعقالا

طاهره بك وقد احاط به جمع من العلماء والاطباء قبل شروعه فى العابه ليتأكدوا عدم وجود غش او خداع

أما لفظة « الفقير » فلفظة استعارها الانجليز من اللغة العربية لوصف طغمة هندية دينية يلبس اتباعها لبس الدراويش ويجولون في البلاد يعملون اعمالا غريبة ويعذبون اجسادهم فى سبيل تصفية نفوسهم من ادرانها تقربا من الآلهة

وقد قالت الجريدة الاميركية عن طاهره بك فيما قالت عنه انه عقد جلسة من جلساته في القصر الملكي الاسباني ببلدة سان سبستيان فلعب العابه أمام جمهور غفير من نبلاء اسبانيا . ويقال انه قاصد الى لندن ومنها الى اميركا حيث يلعب في نيويورك ثم يسافر الى الولايات الداخلية . وقد ذكرت الجريدة أنه عقد ١٤ جلسة في باريز أخذها عليها تسعة آلاف دولار اجرة وأول شعوذته — أولا ندري ما نسميها — جرت في اليونان ثم انتقل منها الى ايطاليا

فعقد جلسات خصوصية لعب فيها العابا شتى ثم لما أراد أن يلعب لعبته الكبرى وهي أن يدفن حياً مدة يوم أو اسبوع أو شهر على حسب قيمة الرهان ثم ينتفض من قبره تصدى البوليس الايطالي له ومنعه من لعب هذه اللعبة الجدية

وكان قد شاع قبل عهد طاهره ان مشعوذاً من طغمته ألقى على نفسه سباتاً أو غيبوبة سنة ٨٩٩. فبقي مدفوناً الى هذه السنة !! ثم نبشوا قبره وأخرجوه منه فعاد الى حالته الطبيعية من السعي شيئاً فشيئاً. وقد سئل طاهره عن هذا المشعوذ فقال انه سمع بحكايته وانه لا يعيش أكثر من نصف سنة بعد نشره لشدة ما أسرف في قواه الروحية والعقلية

طاهره بك في تابوته بعد ان مات ١٢ دقيقة ثم عاش

كان طاهره ينوى أن يموت في ايطاليا شهراً واحداً فقط ثم يحيا فلما منعه البوليس بحجة ان دفن الاحياء دفناً مادياً ممنوع في ايطاليا - ولو جاز وأدهم أدبياً - خرج طاهره من ايطاليا وأمّ باريز فلعب فيها ألعابه وجمع ثروة . وكان يدعى الى الولائم الخصوصية فيشرب مع القوم ولكنه لم يكن يأكل إلا الخسّ ومن ألعابه ماذكرته الصحف في حينه من انه يوعز الى المشاهدين أن يخزوه بالابر فلا يشعر بألم ولا تخرج منه قطرة دم . وربما كان السبب في ذلك على ماعلل بعضهم قدرة طاهره على التحكم في أعصابه وعضلاته بقوة ارادة جلبها الصوم والتقشف الكثير. ويقول الاطباء الذين درسوا أعمال هؤلاء المشعوذين أو الدراويش ان ألعابهم هذه هي نوع من التنويم المغناطيسي الذاتي يمكن تعلمه كما تتعلم الشعوذة أو الرقي والسحر

ومن تلك الالعاب أن يوقع نفسه في سبات فيخشّب جسمه ثم يوضع مسندان الواحد

تحت رأسه والثاني تحت قدميه بحيث يكون جسمه كجسر معقود . ثم يؤتى بقطعة من الصخر الأصم ثقلها ٨٢ كيلو جراماً (نحو ٦٥ أقة) وتوضع فوق معدته فيكسرها عليها رجل بمطرقته.

طاهره بك ينام على لوح برزت منه المسامير ورجل من الحاضرين يقف على معدته

فاذا انتهى ذلك أفاق طاهر من سباته وعاد فاضطجع على لوح دقت فيه المسامير ورؤوسها الى فوق فينام عليها ويمشي فوقه أحد المشاهدين

ومن الالعاب نقل الافكار وتنويم الحيوانات ورجال حاشيته فيجاوبوا وهم في غيبوبتهم أسئلة يسألها الحاضرون عن المستقبل

ويقول الاطباء في تعليل موتته انها نوع من الاسفكسيا أو الاختناق الصناعي يقف في أثنائه جميع أعضائه الحيوية عن وظائفها

وقد أصيب كثير من المشاهدين في خلال أعماله هذه بشيء من المسمرزم والهستيريا فاضطرت ادارة المسرح أن تحضر ممرضات من الصليب الاحمر للعناية بأمرهم .

عتاب مصر لشاعر قديم

قال الشاعر ابو دهمان الغلابي :

لئن مصر فاتتني بما كنت ارتجي ... وأخلفني منها الذي كنت آملُ

فما كل ما يخشى الفتى بمصيبه ... وما كل ما يرجو الفتى هو نائلُ

فما كان بيني لو لقيتك سالماً ... وبين الغنى الا ليال قلائلُ

فتح السودان وفتح الترام

في مارس

منذ ٣٠ سنة

في مثل هذا الشهر شهر آذار أو مارس منذ ٣٠ سنة حدث في مصر حادثان كبيران اولهما اعلان العزم على تجريد حملة لاسترداد السودان من الخليفة عبدالله التعايشي واعادته الى مصر وثانيهما الاحتفال بافتتاح تراموای القاهرة

أما الاول فحادث ظن الساذجون انه سيكون عسكريا صرفا فاذا هو من السياسة بمكان عظيم كما قدر اهل الفطنة واذا ملكيته موضع نزاع ينتهي — ان لم يكن قد انتهى — حيث تريد السياسة الانجليزية . وقد مضى معظم الذين كان لهم يد فى ذلك الحادث وباتوا اسماءً تردد على الالسنة وكأن مسمياتها من عهود عاد وثمود ولم تكن بنت الامس من مثل كرومر وكتشنر وسالسبري وغرنفيل ومكدونلد بين الاموات وونجت وسلاتين وغيرهما بين الاحياء الذين اقصوا من السياسة فكأنهم في عداد الاموات

وأما الحادث الثاني وهو الذي نريد الكلام عليه بوجه خاص فحادث افتتاح تراموای القاهرة افتتاح رسميا برآسة سمو الخديوي السابق عباس باشا فركب قطراً من قطرات شارع محمد علي حتى انتهى به الى القلعة ولم يكن قد مد من خطوط الترام حينئذ سوى خط العباسية والسبتية ومصر القديمة وشبرا ثم تتالت الخطوط الاخرى بعدها

أما حركة الانتقال في القاهرة قبل مد خطوط الترام أي من عهد مينا الى مارس سنة ١٨٩٦ — مدة ستة آلاف سنة أو اكثر — فتصورها أسهل من وصفها كما يقول الانجليز في بعض تعابيرهم . فقد كانت القاهرة قليلة الضجة والصخب بالنسبة الى ما هي الآن يقصد أهلها الساكنون فى اطرافها مكان عملهم في وسطها أو الساكنون فى وسطها مكان عملهم فى اطرافها مشياً على الاقدام أو راكبي الحمير أو الامنيبوس . ومن كان ذا سعة قصده راكباً مركبة . فكانوا يضطرون لذلك أن يبكروا تبكير الغراب ولكن كان يهون عليهم الامر بعض الشيء أن اطراف القاهرة لم تكن بعد ممتدة فيما سوى مصر القديمة . وأما العباسية فلم تك تمتد الى نصف ما هي الآن وكان الذي يركب قطر العباسية ينتهي الى مكان يبعد نحو مسيرة ربع ساعة عن

الرصدخانة القديمة في ميدان تمرين الجيش وهي بيت للسكن الآن

زعموا أن شركة اميركية جاءت القاهرة سنة ١٨٩٢ تبحث في انشاء خط للترام قبل الشركة البلجيكية فكان من رأيها أن القاهرة لا تحتمل مشروعاً مثل هذا قياساً بمدن اميركا الكبرى مثل نيويورك وشيكاغو فعدلت عنه . ثم جاءت الشركة البلجيكية على أثرها وكان من امرها ما كان وظهر أن ارباحها عظيمة وأن القاهرة تحتمل مشروعها وا كثر منه خلافا لما زعمت الشركة الاميركية

ولا ريب أن الترام فى شوارع القاهرة مظهر من أعظم مظاهرها الحديثة .وانقطاع مسير القطرات يوماً في الشوارع يبدل وجهها كل التبديل كأنها ليست اياها . وقد وفرت على اهل القاهرة وقتاً كثيراً وتعباً كثيراً ونفقة كثيرة ولو كانت الشركة مثل شركات أوربا أو اميركا في نظامها ودقتها لوفرت عليهم كثيراً من النفوس التى ذهبت ضحايا الاهمال من كل جانب ولكان توفيرها للوقت وللتعب وللمال أكثر

وقد قيل في بدء تكونها أنها ستلحق أذى كثيراً باصحاب المركبات وحمير الركوب وسواهم اذ تكون سبباً لقطع أرزاقهم كما قيل مثل ذلك فى لفافي السجاير فيما بعد . ولكن هذا الاعتراض لم يكن وجيهاً لان الذين كانوا يقنون الحمير بقوا مستمرين فى عملهم مدة طويلة ثم جعلوا يقلون شيئاً فشيئاً لاسباب جمة منها موتهم وكبر سنهم وعدم قدرتهم على العمل واحترافهم حرفا أخرى حتى ماتت صنعتهم قبل موتهم من غير أن يضام منهم أحد . ومثل هذا الاعتراض كان يوجه على سكك الحديد في أول انشائها فظهر أن مستخدمي مركبات النقل والمكارين وغيرهم من الذين يعملون فى الحمل والنقل انتفعوا بسكك الحديد اذ استخدموا فيها ورجح نفعها على ضررها

وقد قامت السيارات في المدة الاخيرة مزاحمة للترام فالحقت بها ضرراً ولو قليلا لان الذين يركبون السيارات الآن كانوا يركبون الترام لو لم توجد السيارات . وقد يكون راكب السيارة مستهدفا لخطر السرعة والاصطدام والانقلاب أكثر مما يتعرض له خطر الترام ولكن يظهر أن الانسان الحديث لايحسب حسابا كبيراً لذلك الخطر أينما كان مادام يجد هذا الفرق الكبير في الوقت . والظاهر ايضاً من الاقبال على السيارات أنه يفدي الوقت بماله بدليل أنه يدفع أجرة تزيد على أجرة الترام ثلثيها أو ٦٦ في المائة ولا يبالي . ولو كان هناك شركة للسيارات منظمة لكان الضرر والخسارة اللذان يلحقان شركة الترام عظيمين

ومعظم ما يوجه من الاعتراض الوجيه على شركة الترام وجود هذه السلالم خارج مركباتها ولطالما أودت بحياة كثيرين . ومن أوجه الاعتراض الوجيهة اضطرار الكمساري الى الوقوف طول مدة عمله متمسكا بيده ومعرضاً لخطر افلات يده والوقوع الى الارض . وقد قيل لنا غير مرة أن الشركة أوصت بعمل مركبات على مثال مركبات المترو والترام الابيض فلم نر هذا القول متحققاً حتى الآن

أما عيوب الترام الاخرى من عدم الدقة في الوقت واستهانة بعض الكمسارية والسواقين بارواح الناس واستبدادهم بالركاب فامور يحدث الصحف اليومية كثيراً فيها فلا نعود نحن اليها اذ الغرض من هذا المقال اجتماعي في الاكثر وأن نسجل هنا أن شركة الترام على علاتها نفعت القاهرة أعظم نفع وباتت بحيث لا يستغنى هنا بل باتت كما قالت بنت صاحب معامل الحديد لحبيبها فى الرواية المشهورة اكثر لزوماً لها من الهواء الذي تتنفسه والطعام الذي تأكله . أو كما قال القائل العربي وجه الحريري كوجه قرد ولكن الضرورة أحوجتنا اليه

حيل المشعوذين

يأتي المشعوذون في الهند ضروباً من الشعوذة غريبة منها أن المشعوذ يأتي بغلام بين جمع كبير من المشاهدين فيظهره لهم ثم يخفيه عن ابصارهم من غير أن يكون هناك مكان يخبئه فيه

وهذه الخدعة اقتبسها المشعوذ من الطبيعة . ففي الهند نوع من الفراش له أجنحة زرق وحمر شديدة الزرقة والحمرة . فاذا طارت الفراشة منه يراها كل ناظر اليها ولكنها لا تكاد تجثم على غصن شجرة حتى تختفي عن الابصار تماماً فلا يهتدى اليها إلا بعد تعب ونصب واجهاد بصر

ذلك بان لونها وهي جاثمة لون الشجرة التي تقف عليها فلا تتميز عما حولها . ولعبة المشعوذ مبنية على هذه النظرية فانه يلبس غلامه ثيابا زاهية الالوان قفاها أبيض ويبرزه للحاضرين بالوانه الزاهية ثم يشير بيده فيقلب الغلام لباسه ويجلس أمام حائط ابيض فيظن المشاهدون أنه اختفى وهو أمامهم

صور الاولاد

في مختلف البلاد

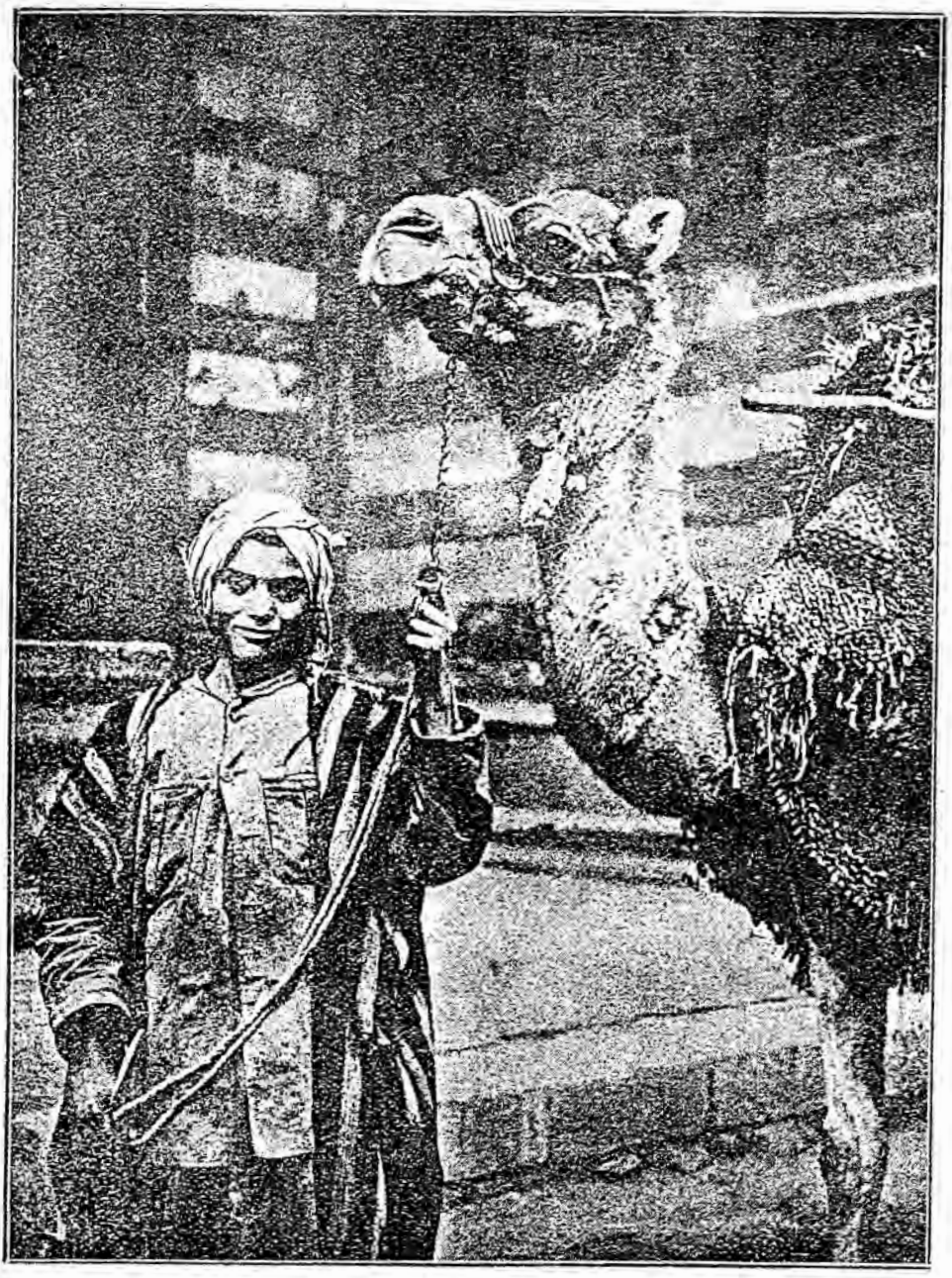
(٢)

[ننشر هنا الجزء الثاني من هـذه الصور . وهي صور يراد من نشرها كما قلنا في الجزء الماضي ترويح مصلحة الصغار وزيادة البرّ بهم والعطف عليهم والعناية بامرهم لكي ينشأوا اكفاء لما يعهد اليهم فيه من المهامّ اذ هم رجال الاستقبال]

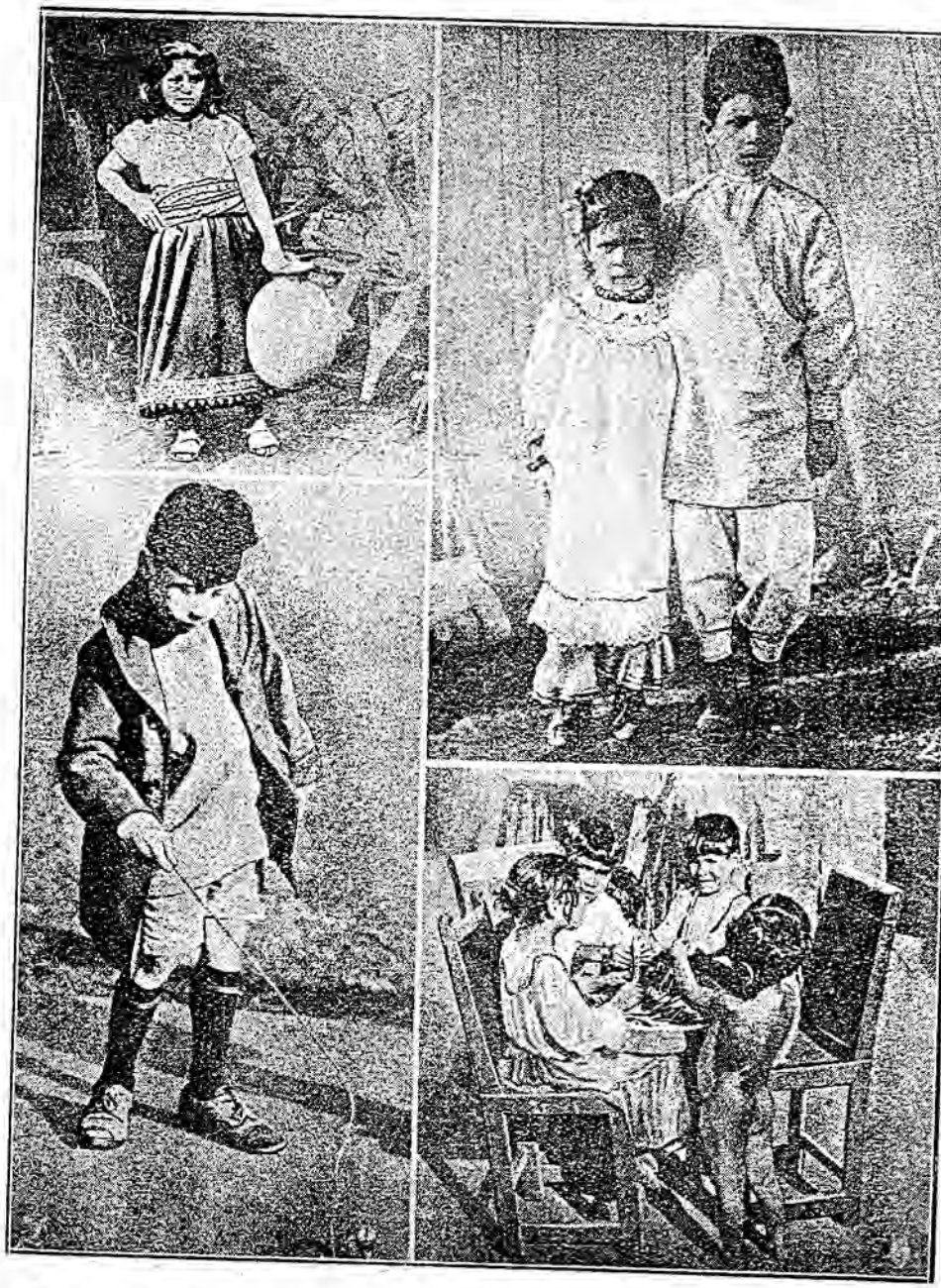
* * *

صورة عائلة هندية من كولمبيا البريطانية وقد صنع لاحد الاطفال سرير بين وتدين تجرهما الفرس كما تجر مركبة ذات عجلات

صورة « كنجاتي » من أهل ولاية بورما في الهند الصينية طوف البلاد هو وابنته
مشياً حتى كانت خاتمة المطاف ميناء هنغ كنغ حيث صورت هذه
الصورة وهما يغنيان في شوارعها ويستجديان عابري السبيل
من اهلها

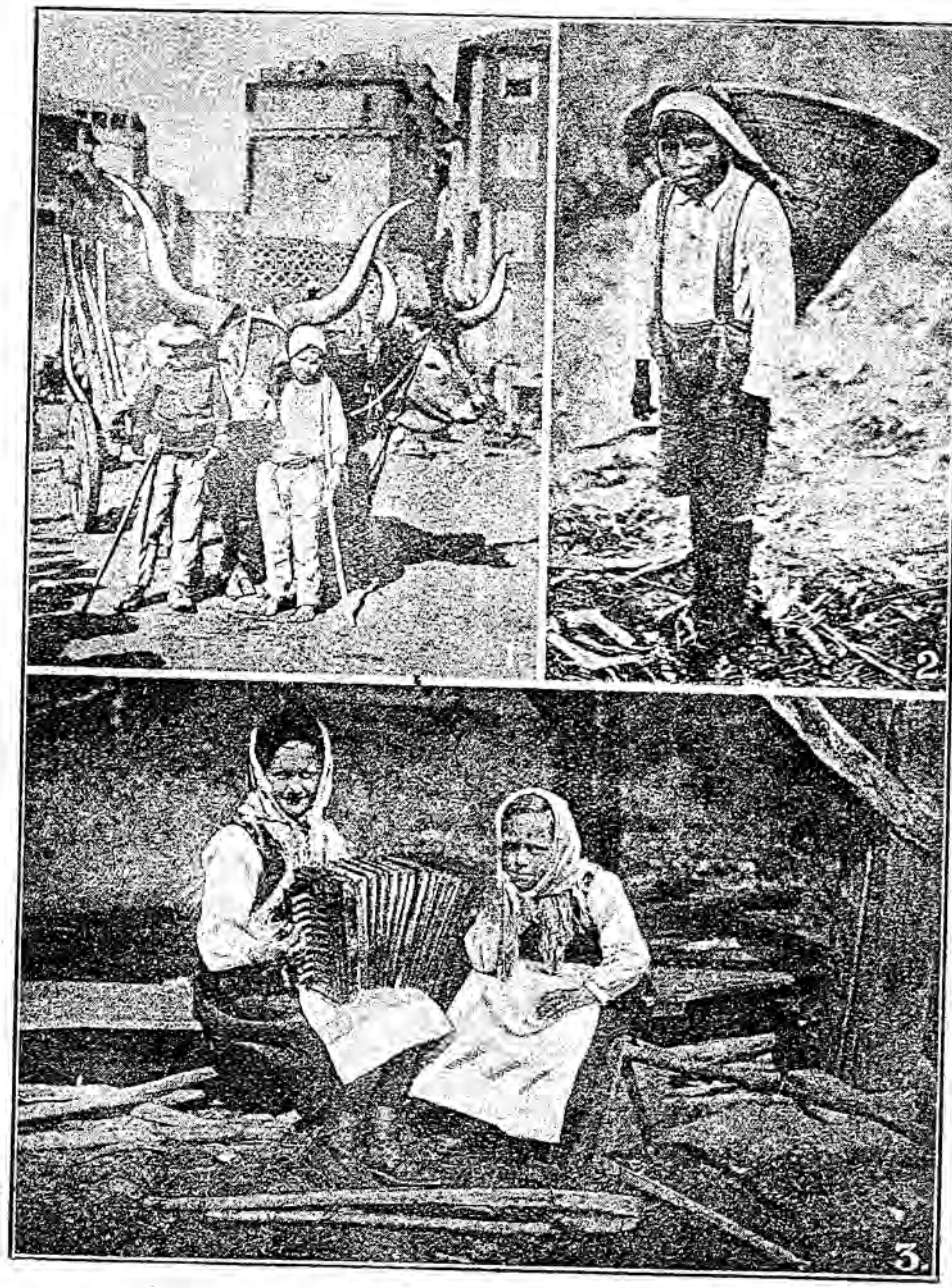


غلام مصري جمال صور أمام احد جوامع القاهرة . وقد اطنب مصوره في عمله الشاق فقال انه كثيراً ما يصحب القوافل فيقطع مئات الاميال في الصحاري القفراء فاذا عاد الى المدن عاد ينقل على جمله كل اصناف السلع والبضائع

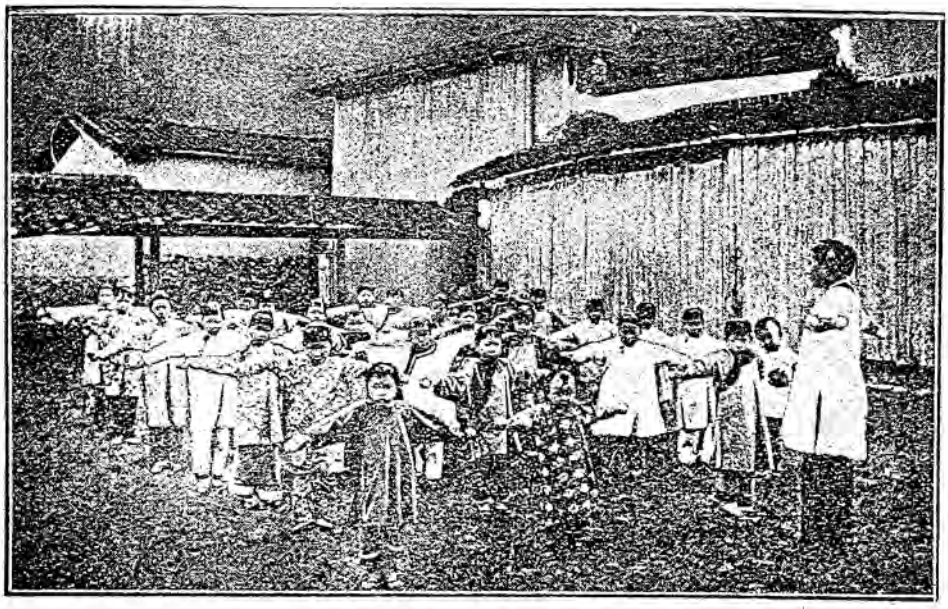


في الزاوية العليا الى اليمين صورة غلام وخطيبته من سكان القدس . والى اليسار بنت مكسيكية تحمل جرتها لتستقي ماء . وفي الزاوية السفلى واليمنى أولاد عائلة من كولمبيا فى اميركا الجنوبية يفلقون قرون اللوبياء قبل طبخها . وفى الزاوية اليسرى غلام تركي يلعب « بنحلته » (بلبل) في شوارع الاستانة

بنتان انجليزيتان تقبلان امها قبل ذهابهما الى المدرسة وداعا لها كما هى عادة الانجليز والاميركيين اينما كانوا

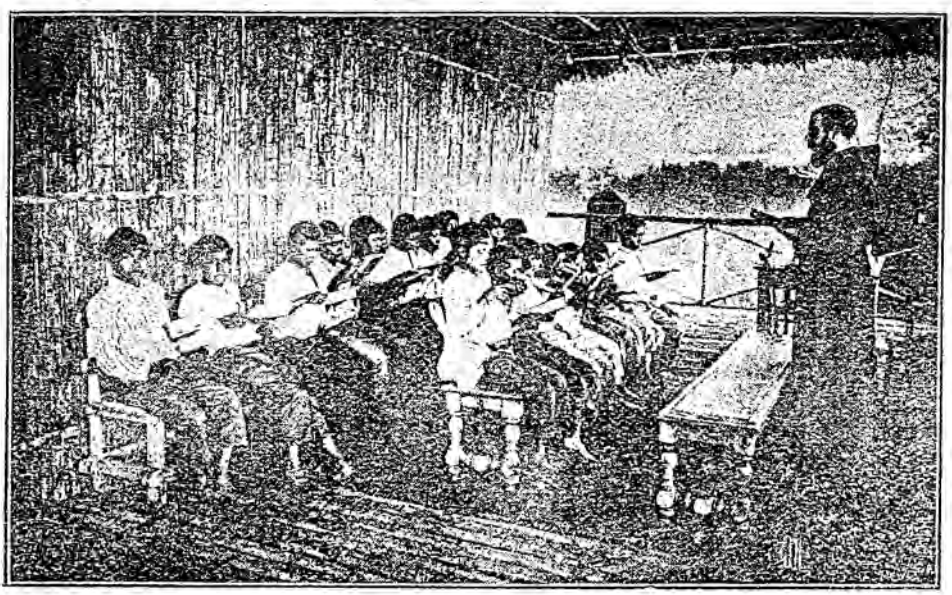


في الصورة العليا واليسرى غلامان برتوغاليان موكلان بمركبة نقل يجرها ثوران وجر الثيران للمركبات كثير الشيوع فى انحاء البلاد الكثيرة الكروم . وفى اليمنى غلام من ولاية اريزونا في الولايات المتحدة الاميركية يحمل سلاً للنقل . وفي الصورة السفلى بنتان من نروج تلعب احداهما على هذه الآلة الموسيقية المعروفة



فرقة أو صف من الاولاد اليابانيين يلعبون الجمنستيك فى فناء المدرسة وهم لابسون الملابس المشهورة باسم كيمونو

بنتان بولونيتان تتسليان بمراقبة الاوز تسبح في بركة ماء



مدرسة في البرازيل لمرسلي الجمعية الانجليزية المعروفة باسم « جمعية المرسلين الكنسية » . والتعليم فى البرازيل حر أي ليس الزامياً

طريقة غريبة لتسليم البريد

فى بعض جزر الباسيفيكي جزر صغيرة نجد البواخر صعوبة عظيمة في الدنو منها وكثيراً ما تتعرض للخطر لما حولها من الصخور المجهولة . ومنها الجزر المعروفة باسم « تونجا » . وقد جرت عادة بعض البواخر الحاملة للبريد أن تسلم الرسائل الى اصحابها على النحو الآتي : يؤتى بعدد قليل من الرسائل كأن تكون خمساً أو ستاً فتربط معاً ثم تقذف الى الجزيرة بسهم ناري فتقع عليها ويلتقطها اصحابها . وهكذا في سائر الرسائل . والغالب أن تكون قليلة لا تضيع الباخرة عليها وقتاً كثيراً

أسرار قلب زوجة

الكتاب الثالث

[صورة الكتاب الثالث الذي أرسلته امرأة انجليزية الى محرر مجلة انجليزية تشاوره في أمر زوج لاتحبه وقد تهيم به . وقد نشرنا الكتاب الاول والثاني في الجزءين السابقين]

***

عزيزي المحرر

ان كتابك الذي تقول لي فيه اني أتيت عملا موسوماً بالشجاعة والخير اذ نحّيت الرجل الذي أحب عني وحاولت التعلق بزوجي - كتابك هذا طيب قلبي وحملني على الاطمئنان . وكل ماتشير به انما هو للخير ولكنك تعطي مشورتك امرأة لاقبل لها بان تنظر الى الأمور نظراً مبنياً على العقل

تقول لي « أمامك سعادة رجلين يجب عليك أن ترعيهما فضلا عن سعادتك أنت » وسأبذل جهدي في تذكر هذا النصح على الدوام

لكن حجتي هي هذه : انما أحيا في هذه الدنيا حياة واحدة لا أحيا غيرها فلماذا والحالة هذه أسرف عمري على رجل لايفهمني في حين أن آخر يضرع الي أن أذهب اليه ؟ أفي الحق أن يبذل المرء نفسه فدى مصطلحات الناس وعاداتهم المرعية . ومع ذلك تقول لي اني اذا ذهبت الى « بوب » (حبيبها) فلا هو يغتبط بذلك ولا أنا وانما تكون النتيجة زيادة همّ دافيد (زوجها) وكدره

أما أنا فاخال أني محطمة سفينة سعادتي على صخر يسمونه « الفضيلة » . وتقول لي اني سأسر في آخر عمري اذ أذكر أنه كان عندي من الشجاعة والعظمة ماحملني على السير في سبيل الانصاف والاستقامة . وأن ذهابي مع « بوب » يشوه جمال حبنا فلا يكون ذلك الحب الجميل الخالص من الشوائب كما هو الآن

أحسبك مصيباً في هذا . فان مايحوم حول حبنا من الخسائس والدنايا يمسه ويلطخه حينذاك لكنني أشعر أن في الانتصار على ذلك عظمة وقوة

(البقية على الصحفة الثانية)

أسئلة وأجوبتها

في شؤون مختلفة

(١) خصام الاحباب

س ـ ألا يونق عرى الحب في صدور الأحباب تخاصمهم ثم تصالحهم ؟ فقد قيل لي ان ذلك كذلك وأنا والبنت التى أحبها كثيراً ماتتخاصم ثم نعود فنتصالح ولكن ألا يؤثر ذلك ياترى في سعادتنا المقبلة بعد زواجنا ؟

ج ـ أنا لا أعتقد شخصياً أن خصام الاحباب يساعد على تقريب قلوبهم بعضها من بعض لانهم يتراشقون في أثناء خصامهم بالفاظ جارحة . نعم أنهم يعودون فيتصالحون ولكن آثار تلك الالفاظ الجارحة تبقى أوان الجروح تندمل على فساد فتنفر لاول حادث يطرأ . فانت والبنت صاحبتك تحسنان صنعاً باجتناب أسباب الشقاق اذ خير لكما وأنتما متزوجان أن تعودا بذاكرتكما الى أيام الصبا فتجدا فيها كل مايطيب له قلباكما ويسر به خاطراكما

(٢) الحب وقبح المنظر

س ـ أنا شاب بسيط المنظر ان لم أقل قبيحه ولذلك أرتاب كل الارتياب في هل أستطيع

(تابع المنشور على الصحفة ١٨٧)

أمامى ورطة لامحيص لى منها . فانى أريد أن أبوح « لدافيد » بكل شيء ثم أدعو « بوب » وأذهب معه وأخطو بشجاعة فى هذا السبيل مهما يكن فيه من الخطأ والضلال واجبه العالم فى وجهه وأقصد الى الهناء العظيم العجيب الذى ينتظرنى هنالك

أراك تحدثني عن تشويه جمال الحب وعن النظر الى الحياة من آخرها لا من أولها . وعن الغبطة الصحيحة التى لاتجىء من هذا السبيل

فقد تكون أنت محقاً وا كون أنا محقة . بيد انى عقدت عزيمتي فا كتب اليَّ مرة أخرى وساعدني على اختيار النصيب الصالح »

(ادنا . ر)

الاهتداء الى فتاة تحبني وتهتم بي . والى الآن عشت بعيداً عنهن ولكني طفقت أشعر بميل الى أن يكون لي فتاة أعنى بها وتعنى بي

ج ــ لا يقلقك أمر منظرك ولا يقض من مضجعك فقد يكون أن غيرك لا يراك كما ترى أنت نفسك . ثم أن المنظر لا يهم الفتاة العادية كثيراً بل أن ما يهمها أخلاق فتاها وطرقه من نحوها . فاذا لقيت فتاة ونالت نعمة في عينك « فشاغلها » فانها ان أحبتك أنت نفسك لم تبال حسن منظرك من قبحه

(٣) شيخ عاشق

س ــ أنا ارمل مناهز الستين خريفاً ولي أولاد شبان وقد كلفت أشد كلف بفتاة عمرها ثلاثون ربيعاً أو أقل منها ولم أشعر في صباي باقل « جزيء » من الحب الذي أشعر به من نحوها . وقد كاشفتها بما في نفسي فاجابتني « ان صداقتك على ما لها من المكانة عندي لا يمكن أن تكون اعمق من ذلك » . فانا أشعر بان لا بد لي من عمل شيء يوصل الامور الى أزمة « إما الى جنة إما الى نار »

ج ــ الحق انى لا أرى لك مخلصاً اذ المعروف والمفهوم عادة أن الفتاة الصغيرة السن لن تهيم بحب رجل من عمر ابيها . وقد اتفق أحياناً أن رجلا من سنك تزوج فتاة صغيرة فعاشت معه عيشة هنية ولكن زواجاً مثل هذا يكون زواجاً عقلياً مبنياً على المصلحة المتبادلة . وعندي أن هذا الهوس يزول منك اذا كانت لك عزيمة صادقة

(٤) خطيب وخطيبة صغيرا السن

س ــ أنا نوتي عمري ١٨ سنة خطبت فتاة عمرها ١٦ سنة ونصف ثم عراني قلق من جهة صغر سنها مع أني احبها وتحبني حباً جماً . ووالداها يوافقان على الخطبة

ج ــ نعم انكما صغيران جداً ولو سئلت ما أشرت عليكما بالخطبة ولكن ان كان هذا ميلكما الواحد الى الآخر فلا ضرر من خطبتكما بل أن الخطبة تساعدكما على الثبات في كل شيء وقد يحدث أن حبكما كليكما أو حب احدكما يفتر على مر الايام أو ان افكاركما تتغير . فخير لكما أن تتفقا على أنه اذا حدث شيء من ذلك في خلال سنة مثلا افترقتما بلا ضجة كثيرة

(٥) فتاة على الحياد

س ـ أنا فتاة أحب العزلة وعدم مخالطة الناس من فطرتي فلذلك تراني وحيدة لا صديق لي . ومنذ سنة عثرت بفتى فاحببته جداً وقد التقيته غير مرة ولكنني لم أكلمه بكلمة . ألا تشير علي بان أسعى في محادثته لعلي أريه اني أرحب بصداقته ؟

ح ـ اذا كنت محافظة في فطرتك فمن الصعب عليك أن تنزعي هذه العادة منك ولكن جربي فان الناس اذا رأوا شخصاً محافظاً يتركونه وشأنه ولا يحاولون حمله على ترك مبدإه والوصول الى شخصيته المستترة وراءه . واعلمي أن الفتيان والفتيات في حاجة الى الرفاق فاشعري ذلك الفتى بانك تقدرين صداقته حق قدرها فاذا أحبك طواه علمك ومشى في قيادتك

(٦) تعدد الحبيبات

س ـ عقدت خطبتي على فتاة منذ أشهر ولم اكد أفعل حتى التقيت فتاة ثانية « جرى حبها مجرى دمي في مفاصلي » والآن علقت ثالثة فماذا أصنع ؟ هل أفسخ خطبتي مع الأولى قبلما أبوح بغرامي للثالثة

ج ـ نصيحتي لك أن تفسخ خطبتك مع الاولى بلا امهال ولكني لا أشير عليك أن تكاشف الثالثة بحبك قبل فسخ الخطبة ولا بعدها اذ الواضح من سلوكك أنك لا تستقر على حال وأنك مستعد لتخطب كل فتاة نالت حظوة لديك ثم تهجرها باخف مما تخطبها غير مراع لعواطفها . وليس من شأنك أن تكون سبباً لسعادة فتاة ما الا اذا تغيرت أطوارك بعض التغير وارتقت بعض الشيء . ولا ريب أن فسخ خطبتك يحسن حالها

(٧) ظلم الآباء

س ـ أنا شاب عمري ١٧ سنة أعمل عملا آخذ عليه أجر جنيه واحد في الاسبوع فأعطي والدتي ١٧ شلناً منها . ولكن والدي يرى أن أعطي والدتي الجنيه كله ويحرم علي الملاهي التي ينفق عليها مال . ألا ترى ياحضرة المحرران أبي يكلفني مالا حق له فيه ؟

ج ـ أرى ذلك بلا ريب فانه يحق لك أن تتمتع بشيء من الدراهم التي تكتسبها والا لم يبق لك دافع يدفعك على الاكتساب . ثم أنك اذا لم تعمد الى حضور الملاهي نشأت متوحداً جنيباً ضيق العقل . ومبدأ العمل بلافراغ مبدأ لا ينفع أحداً . فليس أمامك إلا أن تسعى في اقناع أبيك برأيك

(٨) أرملة في أزمة

س ـ أنا أرملة ولي ابنان ولطالما تمنيت رجلا يكون عوناً لي ولهما . فليتني أجد رجلا وحيداً مثلي يقضي ساعات المساء مع ابنيَّ . والحق أن الوحدة التي تعيش الارملة فيها شر ما على هذه الأرض

ج ـ أخاف ان تدخلي بيتك رجلا يكون سبباً لشقائكم كلكم بدل غبطتكم فان كان ابناك كبيري السن فلينضما الى الكشافة فانهما يجدان هناك صحبة راقية نافعة . أما مسئلتك أنت فأصعب مراساً . اليس في جهتكم جمعية تنضمين اليها وتجدين فيها صديقات صدوقات ؟ فان ذلك أسلم عاقبة من مصادقة رجل الا اذا كنت تعرفين أنه أهل للثقة

ضرر الذباب

الذباب وخصوصاً الذباب الذي يأوي الى المنازل شرّ الحشرات التي وجدت في هذه الطبيعة من حيث ضرره بالانسان . ومن رأي احد العلماء الانجليز أنه آخذ في الاضمحلال شيئاً فشيئاً . فقد جال في انحاء انجلترا يستقصي أحواله فوجد أنه بات قليلا جداً في أماكن كانت مشهورة بكثرته فيها . وأن من اسباب ذلك قلة البيوت المنفردة التي يتخذها بيضه مفقصاً له . وقد لوحظ أن من اهم النتائج التي نتجت عن قلته وفيات الاطفال بالتالي . فقد قدر أن متوسط وفياتهم في انجلترا كان ٥٨ في الالف مدة الصيف الماضي وقد كان ٦٦٣ منذ احدى عشرة سنة

شؤم الرقم ٢ بعد ١٣

جعلوا يتشاءمون بالرقم ٢ بعد الرقم ١٣ لما ظهر لهم أن الحرب الماضية ازالت أربعة من الملوك والحكام كانوا يلقبون بالثاني وهم : وليام الثاني امبراطور المانيا . ونقولا الثاني قيصر روسيا . وعبدالحميد الثاني سلطان آل عثمان . وعباس الثاني الخديوي السابق

المجهر

THE MICROSCOPE

رفيقي الكشّاف

صحبتُكَ عُمراً في وفاءٍ ومتعةٍ ... فكنتَ لفنّي مُلهماً ولأفكاري
فكم مِنْ بيانٍ لاحَ لي منكَ مُرشداً ... وكم مِنْ مَعانٍ قد وَهبتَ وأسرارِ
ويذهلُ قوماً أن يحبَّكَ شاعرٌ ... وما عرفوا فنّي الدقيقَ وأشعاري
ففي كلِّ مرأى لي سؤالٌ ومَبحثٌ ... وللغيبِ نزّاعُ الحنينِ وأوطاري
أرى فيكَ سرَّ العيشِ والموتِ مُعلَناً ... مراراً ، وآلامَ الوجودِ بتكرارِ
ويا رُبَّ خيطٍ عُدَّ جرثومَ قوّةٍ ... تناولتُ منه الوحيَ والأملَ السّاري
وآخرَ قد عَدُّوهُ بؤساً وشقوةً ... دعاني الى فَحصِ التعاسةِ والعارِ
فمثلكَ أستاذٌ لِلبّي وخاطري ... وأكبرُ فنّانٍ يَخصُّ باكباري
ولستَ جماداً من نحاسٍ ومَجمَعٍ ... من العدَساتِ الهاتكاتِ لأستارِ
اذا قُلتَ كان القولُ للعقلِ حُجّةً ... ولولاكَ ما اعتزَّ الطبيبُ ولا الدّارى(١)
وانْ لم تبحْ حيّرتَ فكراً منقّباً ... وحيناً بمحضِ الصمتِ تُفصِحُ عن وَارى(٢)!

* * *

فيا قومُ ، صَفْحاً ...لاتعيبوا الذي يَرَى ... وينظمُ ما يلقى بدائعَ للقاري
وسيّانِ جاءت من صُخورٍ كئيبةٍ ... أو الطّربِ الزّاهي بضاحكِ أزهارِ
وسيّانِ من شلاّلِ نهرٍ ممرَّدٍ ... أوالمِجهرِ الهادي(٣)البخيلِ على الزّاري(٤)
فذا عالَمٌ فيه الفُنونُ مُشاعةٌ ... وما حيلتي إنْ كنتُ أعشقُ أسفاري(٥)
وأقرأُ شتّى مِنْ حقائقَ مثلما ... أصوغُ من الآثارِ أروعَ (٦) آثاري ؟!

احمد زكى ابو شادى

---

(١) الداري : العليم . اشارة الى نفع المجهر فى شتى المباحث العلمية . (٢) الواري : القبيح الباطني المنشد ، يقال : ورّى القبيح جوفه اي افسده واكله . وهذه اشارة الى فائدة الدليل العلمي السلبى احياناً فى اثبات تشخيص المرض . (٣) اي الهادئ ، وفى موضعها صواب ايضاً بمعنى المرشد . وهذا مثال للجناس التام . (٤) الزاري : المحتقر لشأن المجهر ، الذي لايعرف قدره (٥) يقصد آثار الطبيعة والعلم ، وقد سبق له ان قال : « ففى كلّ مرأى لى سؤال ومبحث ..... » . (٦) اروع : اجل

آخرة الارض

يشتغل الفلكيون الآن برصد الافلاك وأيديهم على قلوبهم توقع ظهور مذنب هائل في جو الارض تكون على يديه آخرتها وآخرة ما عليها . فقد استدلوا بالحساب الدقيق الطويل أن لابد لذي ذنب هائل من صدم الارض عاجلا أو آجلا . وسبقهم الرواثيون الى افتراض وقوع هذا الحادث وما عسى أن يصحبه من الحوادث الجسام . والعلماء مجمعون على أنه اذا وقع فان كل حي يموت اختناقاً بالغاز السام الذي ينبعث من المذنب

ورأس المذنب مؤلف من غاز ذي نور شديد الكثافة حتى تتألف منه نواة تلوح للعين كأنها نجم وقد تكون كبيرة جداً لا يقل قطرها عن ألوف الاميال وحولها غلاف هائل من الغاز المشتعل . ومقدار الغاز في مذنب كبير قد يكون أعظم من جو الارض كله . فاذا عرفنا ذلك أمكننا تصوير ما يعقب امتزاجه بهوائنا اذا كان لا يصلح للتنفس كما يرجحون

وهذا الامتزاج لا يمكن أن يبقى موضعياً اذا حدث الاصطدام لان الرياح تسوق الغاز الى كل جهة فيمتلىء جو الارض به . فاذا صدم المذنب نصف الكرة الشرقي مثلا انتشر الغاز الى نصفها الغربي في يومين على الكثير فلا يكون بين حتف النصفين سوى يومين

وقد نتصور أن المذنب يصدم بقعة معينة من الارض ولكن اذا كان حجم رأسه بقدر حجم الارض فان الصدمة تؤثر فيها كلها في وقت واحد لا في جزء منها فقط . فقد بلغ قطر المذنب الذي ظهر سنة ١٨١١ نحو مليون ومئتي ألف ميل أي أطول كثيراً من قطر الشمس وقلما يكون طول ذنبه أقل من ١٥ مليون ميل ويبلغ عرضه ملايين ايضاً . ولو كان جرمه على نسبة حجمه لأباد أعظم الكواكب بصدمة واحدة ولكنه غازيّ مائع القوام لا يضر على نسبة حجمه ومعظم ضرره لا يجيء من فعل الصدمة بل من فعل غازه اذا كان ساماً

وبلغ قطر رأس المذنب الذي ظهر سنة ١٨٨٢ مائتي الف ميل وطول ذنبه مائة مليون ميل وكان حجمه ثمانية آلاف ضعف حجم الشمس . وغاية ما يقال في المذنبات الآن ان ذنبها مركب من غاز لطيف لا يؤذي الارض اذا مرت به ولقد اخترقت مذنب هلي سنة ١٩١٠ فلم يشعر أحد به ولا أصيب أحد بسوء من أجله . أما نواة الرأس فمركبة من مجموع حجارة نيزكية وشظايا من حديد وقد يبلغ ثقلها مئات البلايين من الاطنان

فلو افترضنا أن مذنباً من هذه المذنبات صدم الارض فماذا تكون العاقبة اذا صرفنا النظر عن مسئلة الغاز والسم به ؟ يقولون أن العاقبة لا تكون خيراً بل تكون شراً ووبالا . ذلك لان المذنب يكون سائراً بسرعة ٥٠ ميلا أو أكثر في الثانية فتكون قوة الاصطدام على نسبة تلك السرعة . وقد يفضي ذلك الاصطدام كما يقولون الى زحزحة محور الارض من مكانه وتغيير اتجاهه وبالتالي الى تغيير مكان القطبين وتغيير عروض البلدان. ومعنى تغيير عروضها تغيير اقليمها فقد تجد أوربا نفسها بين البلدان الحارة وافريقيا بين البلدان الباردة ونجد نحن انفسنا انجليزاً أو المانيين او فرنسويين في أمزجتنا والواننا ويجد الانجليز والالمانيون والفرنسويون أنفسهم مثلنا الآن في المزاج واللون !

وفي النظام الشمسي كثير من المذنبات منها مايسير في خط اهليلجي يقطع به فلك الارض في دورانها حول الشمس . ويدل الحساب الرياضي أن لابد من مجيء يوم يعبر فيه أحد المذنبات خط فلك الارض في نقطة تكون الارض فيها . وحينئذ يحدث الاصطدام . فان حدث ذلك ونحن على قيد الحياة حررنا من هذا القيد وفرحنا باطلاقنا من هذا الاسار فرح العبد باعادة حريته اليه بشرط أن يكون هناك مجال كاف للفرح والطرب . وإلاّ فان حدث بعد عهدنا قلنا مع القائل « وبعدى الطوفان »

ورحم الله أبا تمام حيث قال : —

اين الرواية بل اين النجوم وما ... صاغوه من زخرف فيها ومن كذب
تخرصٌ واحاديثٌ ملفقةٌ ... ليست بنبع اذا عدت ولا غرب
وخوفوا الناس من دهياء مظلمةٍ ... اذا بدا الكوكب الغربي ذو الذنب

ثقل الهواء

الهواء الذي نتنفسه ويحيط بنا وبارضنا من كل جانب لانكاد نشعر به . فانا لا نراه ولم نكن نعلم أن لون الجلد الازرق الصافي هو لونه إلا منذ عهد قريب . ولا نلمسه إلا إذا تحول ريحاً هوجاء فيشعرنا اذ ذاك بوجوده . ولا نسمع له ركزاً إلا ما كان من حفيف ورق الاشجار ومروره بشدة في الثقوب والشقوق الضيقة وصوت الزفير والشهيق عند التنفس . ولا نتذوقه وهل يتذوق الهواء . ولا نشمه وانما نشمّ ما يحمل في أردانه من عبق الزهر وأرج الفجر وعرار البيداء

لكن لهذا الهواء الخفيف وزناً ولهذا النسيم العليل اللطيف ثقلا يبلغ ألوف الاطنان . لانه مادام يقاوم الحركة فمن اللازم أن يكون مادة ذات وزن . وهو مزيج من الغازات ففي كل مائة جزء منه ٦٨ جزءاً من النتروجين و٢١ من الاكسجين والباقي حمض كربونيك وأرجون وهيليوم ونيون وكريبتون وزينون

أما النتروجين فثقله النوعي ١٤ أي أنه اثقل أربع عشرة مرة من الهدروجين الذي يتخذ وحدة لقياس ثقل الغازات لانه أخفها . والاكسجين أخف من النتروجين قليلا . وهو غاز غير مشتعل ولكنه يساعد على الاشتعال . وفائدته في التنفس أنه يشعل الكربون الموجود في الدم بطريق الرئتين فيولد الحرارة في الجسم والنتروجين يخفف قوة فعله ولولاه لاحترقت رئاتنا في مثل لمح البصر

قلنا ان للهواء ثقلا على خفته وثقل اللتر منه نحو ١ر٣ الجرام . والقدم المكعبة نحو ١ر٣ الاوقية الطبية فيكون وزن الميل المكعب منه نحو ٢٠٠ مليار (أو بليون) أوقية أو نحو ستة ملايين طنّ . فكم يكون ثقل الجو كله ؟ ولم لا ننوء به ونحن نحمله على اكتافنا ورؤوسنا ولم لا نرزح تحت اعبائه الساحقة

واذا كان للهواء ثقل فله بالضرورة ضغط يدل على ذلك ارتفاع الزئبق في البارومتر فان ضغط الهواء عليه يرفع الزئبق ٣٠ بوصة . وهذا الضغط الواقع على أجسامنا من الخارج يقاومه الضغط من الداخل فتحفظ الموازنة ويبقى بناء أجسامنا قائماً وإلا تهدم من أسسه

ولنأت الآن الى تقدير ثقل الجو كله فنقول ان مساحة سطح الارض نحو ١٩٧ مليون

ميل مربع . وقد اختلف في تقدير سمك الهواء فقيل ٣٠٠ ميل وقيل غير ذلك ولكن الهواء مختلف الكثافة فهو كثيف عند سطح الارض ثم تقل كثافته صعداً حتى يكاد يتفانى في اللطف في رؤوس الجبال الشاهقة وهكذا على التوالي الى أن يبلغ آخر حد له . فعلى علو ٣١/٢ ميل فوق سطح البحر يصير ضغط الجو نصف ما هو على مساواة سطح البحر

وبناءً على هذا الحساب قدر « القبانة » من العلماء أن زنة الهواء تبلغ جزءاً من ١٢٠٠٠٠٠ جزء من زنة كرة الارض نفسها ولما كانت زنة الارض نحو ستة آلاف مليار من الاطنان (أي ستة والى يمينها ٢١ صفراً) فان زنة الهواء خمسة ملايين مليار طن (أي خمسة والى يمينها ١٥ صفراً)

ولكن البارومتر يخبرنا بان هذا التقدير هو دون الواقع بدليل أن ضغط الهواء عند سطح البحر يبلغ ١٤٫٧ الرطل على كل بوصة مربعة ولما كان الهواء منيخاً بكلكله (بعد استئذان البيانيين) على هذه الارض وكل ثقله عليها فان مساحة سطحها وهي ١٩٧ مليون ميل مربع (أو نحو ٨٠٠ مليون مليار بوصة) مضروبة في ١٤ ونصف رطل تقريباً تساوي ثقل الجو والحاصل خمسة ملايين مليار طن كما تقدم معنا

وحسبوا أنه لو أمكن ضغط الجو كله بحيث يصير على كثافته على مساواة سطح البحر لقل سمكه الى نحو ٢٦ الف قدم بدلا من ٣٠٠ ميل أي الى اوطأ من أعلى الجبال

حسن التعليل

قال المرحوم الاستاذ الحوراني في فقد عالم جليل اسمه عثمان لبصره وهو غاية في حسن التعليل

يا ناظم الشهب الثواقب في الدجي ... اتركت للشعراء غير ظلامه
ما أنت عثمان الضرير حقيقة ... بل أنت ذو النورين في أيامه
لكنما اغضيت عن هذا الورى ... كيلا ترى ذا الجهل فوق مقامه

وفيات الاعيان

من ارباب القلم والسيف

ابوهيف بك

في التاسع عشر من شهر يناير الفارط قبض الله اليه المرحوم أبوهيف بك فكان يوم وفاته ـ والحق يقال ـ من أيام التاريخ المحلية . ذلك لانه ما كاد يبلغ المسامع خبر وفاة هـذا الشاب النابغة حتى هرع الناس الى جنازته وهم لا يكاد يحصيهم عد ولا تنتهي صفوفهم عند حد . وما كنت ترى الا عيونا دامعـة ترك ماؤها على الارض مثل أثر الرذاذ غب سحاب. ولا تسمع الا أفواها تنطق بالحوقلة أو الرحمة على العزيز الراحل الذي فقدته الدنيا وظفر به التراب حتى النعش ـ نعم حتى النعش ـ أبى تكريماً لمـا حمل من رجـل العلم والفضل إلا أن يحمله شباب العلم والفضل من بدء خروجه من داره الى ساعة دفنه في مقره الاخـير . ساعات ثلاث فى السـير تتناوب تحته حملة العلم . والسعيد منهم من ظفر بمكان خال له ومشى به لحظة من الزمن . وكانت الجنازة كلما مرت بطريق تدفق فيها سيـل الناس حتى تساءل من لم يعرف الخبر من هـذا الزعيم المحمول على الاعناق ؟ . زعيم! فما هذا اللقب الجديد الذي اضيف يوم الوفاة ـ يوم الوفاة فقط ـ الى ألقاب

صورة المرحوم عبد الحميد بك ابو هيف

ذلك العالم الكبير ، والمؤلف الفاضل ، والمحامي القانوني ، والرجل العامل ، والاداري الحازم ، والمعلم الجليل ، الاستاذ الدكتور أبو هيف ... بك

نعم أيها المتسائلون . هذا أحد زعماء النهضة العلمية ، والصف القضائي بنشأته وبعمله . كان في الرعيل الاول من البعوث المصرية بعد أن قضت على تلك البعوث يد القدر ردحاً من الزمن. أختير وما قدم اختياره الا علمه وذكاؤه ، فكان عند حسن الظن به من يوم سافر الى يوم عاد . سافر طالب علم فعاد من أقطابه ، وأحرز اسمى القابه . ولم تقف به همته أن يزين اسمه بتلك الحواشي العلمية دون أن يكون لها دلائلها العملية . فقعد للدرس والتأليف ، فكان طربوشه بين قبعات علماء التدريس في معهد الحقوق شارة العلم على رأس المصري ، كما كانت مؤلفاته التي كتبها من اليمين الى الشمال أول مرجع عربي بين المراجع الافرنجية لرجال القضاء والتشريع والقانون . وبذين لم يسد فقط ثلمة كانت كأنها في انتظاره من قبل بل شرع السبيل لمن يقتفي أثره من أبناء مصر ، ويحذو حذوه . وكان ما أراد

كان أبو هيف رحمة الله عليه ميالا بفطرته الى القضائيات ، وهذا الميل منه جعله يشتغل به للعلم ولا للرزق . وكان يود من صميم قلبه ألا يفارقه ، وأن تطول فيه حياته ، حتى يتم على يديه ما كانت نفسه تتوق اليه من استكمال نقصه وايفاء حقه . وحين نقل مكرهاً من مدرسة الحقوق الى دار الكتب كانت صدمة هذا النقل شديدة على نفسه ولو قر عنده أن مركزه الجديد أرقى من القديم . وكان وهو في دار الكتب يشتغل لها تارة وللحقوق تارات مضاعفاً بذلك جهده حتى لا يرمى بالنقص في أحدهما . وكان أحب الناس اليه أبناؤه الطلبة واخوانه من أسرة الحقوق أو القضاء . وألذ ما يذكره بلسانه أو يذكر على سمعه المباحث القانونية في نواحي التشريع المتشعبة . على أنه وهو على هذا الميل منه لهذه الناحية ليس يصارف نفسه اليها وحدها دون ما كان مطلوبا منه في النواحي الاخرى من حياته الوظيفية . فقد كان غيوراً على ما يعمل كائناً من كان وهذه الغيرة مشفوعة بذكائه النادر كانت كثيراً ما تقرب اليه مسافة الاصلاح التي يبتغيها تشريفاً للبلد وسمعة أبنائه وخدمة للعلم وطلباً للرقي المنشود . فلقد دخل دار الكتب وهو يجهل نظمها فما لبث أن اصبح من أعلم رجالها . درس فيها الاعمال وقرأ لها الكتب وكان على وشك أن يضع فيها مؤلفاً خاصاً بالعربية على مثل المؤلفات الافرنجية واسوة بكتبه الاخرى العربية في الموضوعات القانونية . ولو مد الله في أجله لرأى الناس منه عجبا

كان المرحوم أبو هيف بك ذكي الفؤاد يستطيع أن يصل الى نتيجة محدثه أو أن يوصل محدثه الى نتيجته من أول جملة يبتدىء بها الحديث

وكان رضي الاخلاق ، عذب اللسان ، يجذب سامعيه اليه برقة خلقه وحلو الفاظه فاذا الذي بينه وبينه عداوة كأنه ولي حميم

وكان قوي الارادة فيما يعتقد بصحته سواء أكان ذلك من عند رأيه أو من الاقتراحات القيمة التي تعرض عليه

وبهذه المميزات الثلاثة استطاع أن يذلل العقبات أمامه في سبيل الاصلاح

فقد انشأ القسم الليلي بمعهد الحقوق

وانشأ مكتبة التلميذ بدار الكتب وهي الآن على وشك الافتتاح

وكان في صدد درس اقتراح يجعل دار الكتب أما لفروع عدة تتصل بها في سائر عواصم المديريات أو لمكتبات فرعية أخرى بعاصمة القطر تكون اختصاصية كمكتبة الحقوق والطب والهندسة والتاريخ والادبيات الخ

وكان سخي اليد للمعوزين والفقراء كما كان من أسخط الناس على المتبذلين في السؤال أي الذين يجعلون طلب الاحسان وسيلة للرزق دون العمل وهم قادرون عليه . وكان يقول عنهم ان هؤلاء هم بلاء الامم وشر النكبات لتأخرها وقتل ملكة الاعمال فيها

وكان رأيه أن يجزى بالثواب دون العقاب علماً منه أن مكافأة المجد هي نفسها عقاب المقصر في آن وكان يقول « لو أفاد العقل لارتدع الناس من قديم الزمان »

وكان ابن نفسه ، على أن نسبه مما يشرف به فقد رفع اسمه في أسرته ورفع أسرته باسمه

تلك كانت خلاله وهذه كانت مزاياه وأنت ترى من مجموعهما تمثال فضل ونبل

عوض الله مصر فيه خيراً ، وأجزل عليه سحاب الرحمة ، والهم والدته الثكلى ، وحرمه الحزينة ، وأبناءه الصغار الصبر على فقده

وأختم هذا التأبين بالرثاء الذي القيته يوم وفاته على قبره :

امل كان ناضراً في شبابه ردده الموت ذاويا في ترابه
اذن الله أن يموت أبو هيـ ف وكان الرجاء ملء اهابه
لم تكد تبلغ النفوس مداها منه حتى تعثرت في مصابه

أوفدته البلاد في طلب العلـ ... ـم صغيراً فعاد من أقطابه
وادانته في الذهاب فلما ... آب فيها ادانها في ايابه
هكذا العلم والبعوث اليه ... أو فصدوا الطلاب عن أبوابه
تعرف الفرق بين صنفين فيها ... ذاك في لهوه وذا في كتابه
كان عبد الحميد معهد علم ... ورجال القانون من طلابه
ولقد كان ان مشى في ركاب ... يتمشى الاصلاح أثر ركابه
فهو كالغيث أن يمر بارض ... نغر الارض منه هطل سحابه
لهف نفسي على فتى عبقريّ ... واسع الخطو للعلا وثابه
ألمعي الذكاء رأيا وفهما ... يدرك الامر في صميم لبابه
لهف نفسي على بشوش المحيا ... حسن القول حلوه جذابه
ورعى الله في الحشا ذكريات ... خلفتها الايام بعد احتجابه
ما تمر السنون الا ليذكى ... نارها في القلوب طول غيابه
لهف نفسي وفي الثرى ليث غاب ... غاب عن أهله وعن أحبابه
ضرب الثكل والتأيم واليتم ... قباب الاحزان من فوق غابه
ما حسبناه وهو حي معافى ... ان ريح المنون في جلبابه
لهف نفسي على شباب تقضى ... لم يمتع بالعيش من أوصابه
شغلته عن الحياة قضايا ... أسقط الموت عندها من حسابه
لا لأن المنات ليس بآت ... بل لان الاصلاح كل طلابه
ان يكن للبلاد بالعلم فخر ... كان عبد الحميد من أسبابه
رحم الله في التراب فقيداً ... كان في العلم ما له من مشابه

محمد الهراوي
في دار الكتب المصرية

سليم سركيس

فقيد الادب والادباء

صورة المرحوم سليم سركيس

عرفته منذ عشرين سنة . وفي عشرين سنة يتخذ المرء لنفسه عديداً من الاصدقاء ولكنه لا يستصفي منهم إلا من صفت طويته وأنس منه المودة والاخلاص. ولقد مرت اليوم العشرون سنة ولم يبق منها الا ذكرى سليم ومن عرف سليما لم ينسه أبد الدهر . فقد كان مجموعة خصال طيبة إلا أنه سعى لغيره اكثر مما سعى لنفسه وحمل بنيته من الجهد ما كانت تنوء به . واتيحت له الفرص لجمع المال فكان مضياعاً للفرص وللمال . ذلك لانه ما كان ينظر الى الدنيا الا بعين العاف الذي لا يكترث لحطامها ولا يبذل من الجهد إلا

بقدر ما فيه من مصلحة الادب قبل مصلحة نفسه . ليس هذا مجال تأبين الراحل العزيز . وانما هو عهد في ذمتنا نسجله في الطروس لنثبت ما كان له من المقام في القلوب . ومن كان رأس ماله في هذه الدنيا كثرة خلانه فحقيق به أن يكثر عند وفاته الباكون . ولقد كان سليم رحمه الله يتهز كل فرصة للاكثار من الاصدقاء فكان بهم غنياً . وما كان ليتاح له مثل هذا الغناء لولا ما كان مزداناً به من خلق كريم . ومن منا لا يسجل له على الادب فضلا وقد كان همزة الوصل بين الادباء من أبناء هذه اللغة فلم يكن له هم الا تشجيعهم والتقريب بينهم . وكان اين المعشر حاضر النكتة سباقاً الى كل فكرة . لا يلقي من الكلام الا ما فيه طلاوة ولا تسمع منه الا ما هو جديد . ترى آثار ذلك في كل ما كتبه منذ هزت أنامله قلماً الى ساعاته الاخيرة . فكان كالحركة الدائمة لا يقر له قرار ولا يقعده مرض . وكان لابد لتلك الحركة أن تنتهي الى السكون قبل أوانها ما دام جهده متواصلا ومن سار في معترك الحياة سيره فهولا محالة سابق

ما سمعت في يوم نكبته أحداً يتزود منه النظرة الاخيرة الاوهو يقول : لقد ترك سليم فراغاً لن يسده أحد . وهو قول ليس فيه شيء من الغلو إذ ما أندر اهل الادب الذين تجمع القلوب على مصافاتهم . ولعل سليمنا هو أول من سعى للوصل بين ادباء العرب في جميع انحاء العالم ـ في مصر وسوريا وفلسطين والعراق وبلاد العرب والجزائر والعالم الجديد . فلم يكن يسمع باسم أديب جديد الا ويحاول تشجيعه واذاعة صيته ليحمله على مواصلة السير في مضمار الادب وفيم كل ذلك ؟

في خدمة الوطن واللغة والجنس . والوطن واللغة والجنس عهود في الاعناق لا يبر بها الا من جعل نفسه صلة بين أفراد هذه الامة التي تنطق بلسان واحد

لست أرمي الى تعداد مناقب الفقيد وتبيان ما كان له من المكانة في عالم الادب . تلك أمور يعرفها عنه كل محبيه . ولكن مايجهله الكثيرون ان سليما كان يعلم بحالته وبما هو يتعرض له بجهده النفس وتحميلها ماتنوء به . ولكنه لم يبال . وفي ذلك منتهى الشجاعة والتضحية

ففي ذمة الله يا اخي سليما . ان ذكرك خالد في القلوب

سليم عبد الاحد

فؤاد سليم

يقول القائد العربي المعروف السيد طه الهاشمي : ان الخلق الوحيد الذي تحتاج اليه الامة العربية في نهضتها الحاضرة هو « خلق التضحية » ومتى عم في أفرادها حتى صار خلقاً قومياً لها ضمنت هذه الامة لنفسها المكانة التي تستحقها بين الامم . والحق أن خلق التضحية هو المحك الذي تعرف به قيمة الرجال . وقليلون جداً الذين نالوا النصيب الاوفر منهم وفي مقدمتهم شهيدنا الرجل الكامل الرجولية فؤاد سليم الذي مات على بطائح مجدل شمس وهو يقود أمته الى ميادين المجد . والى الحياة السعيدة في المستقبل الخالد

عرفنا فؤاد سليم في مختلف الظروف والاحوال فكنا كلما ازددنا به معرفة ازددنا به إعجابا ولمواهبه احتراما . فقد كان فتى صدق ، ذا روح أخلص تهذيبها حتى جعلها كحد الصارم مضاء وكصفحته جلاء وكجوهره شرفاً

نما هذا الفتى العربي الكريم في بيت علم وكرامة ، وكان أبوه وعمه الاكبر وعمه الاصغر كلهم من نوابغ خريجي الجامعة الاميركية — إكبر جامعة في الشرق — وممن خدموا الانسانية من طريق الطب وكانوا من كبار الحاذقين فيه ، فلا غرو ان يكون لفقيدنا ، وشهيدنا فؤاد أحسن تأثير من هذه البيئة الراقية التي هذبت نفسه واخلصت سبكها كما كان لاقليم الشوف ومغانيه اللبنانية الجميلة وجودة هوائها وطيب مياهها تأثير في تربيته الجسمية ، فكان مثال الكمال في جسمه ونفسه وعقله وتربيته واخلاصه لقوميته ووطنه

ولد فؤاد في قرية جباع من أقليم الشوف بلبنان سنة ١٨٩٣ ثم تلقى علومه وتهذيبه في الجامعة الاميركية ببيروت ، وجاز امتحانه فيها بنجاح باهر ، ثم تولى التدريس في الكلية العباسية ببيروت ، وفيما هو يخدم وطنه من هذا الطريق الشريف قامت الثورة العربية ، في خلال الحرب العظمى ، فلما وصلت جيوش الثورة الى مشارف الشام وضربت معسكراتها في في خليج أيله (العقبة) وامتدت الى (معان) في الداخل تحرّكت في نفس هذا الشهم الشجاع عاطفة خدمة وطنه بسنانه بعد أن خدمه بعلمه وقلمه ولسانه ، فخاطر بحياته وسار في البرارى والقفار متنقلاً بين القبائل ومختلطاً بهم كواحد منهم الى أن بلغ المعسكر بعد اشهر فكان فيه جندياً ثم ظهرت مواهبه فترقى بالتدريج الى عريف فضابط حتى غدا من كبار ضباط الثورة ودخل دمشق مع الجيش الوطني الفاتح . ثم كانت له في جميع مواقف السلم والحرب أيام الحكم

الاستقلالي لسوريا صفحات غرّاء منقوشة في افئدة جميع العاملين للاستقلال العربي

وظن فؤاد بعد أن فقدت سوريا استقلالها أن للوطنية بارقة أمل فى جهة شرق الاردن فوقف نفسه على العمل هناك الى أن صرح الزبد عن محضه وأدّى بفؤاد اخلاصه الى منفاه في مكة مع بعض اخوانه من كبار الوطنيين فلبث بها حتى اذا وصلت اليها جيوش ابن السعود كان ذلك سبباً لعودته الى القاهرة فكنا فيها شهداء على فضائل اخرى لفؤاد لايتسع هذا الموضع لتفصيلها ، غير أن صحف القاهرة ومجلاتها حفظت له نموذجاً من اساليب تفكيره بما كان يدافع به عن قوميته بمقالاته السياسية والعلمية التي مابرح صداها في الآذان

والمظهر الحقيقي لرجولية فؤاد وخلق التضحية المتأصل فيه حادثة التحاقه بالثورة ، فقد كان بين ظهرانينا نجتمع معه في الليل والنهار ، وما كادت تنشب الثورة حتى أخذ يسعى بالطرق الرسمية للالتحاق بها . ولكن الطرق الرسمية انسدت في وجهة ، فاجتاز فؤاد الحدود على قدميه ثم قطع المسافات الطويلة على الابل ، وهكذا تمكن من أن يصل الى ساحات المجد وميادين التضحية في سبيل القومية والوطن ، فكان من الثورة روحها وكان فى الصف الاول من رجالها وقد عمل لانجاحها بيندقتيه وقلمه وخطاباته البليغة . ولم يمنعه العمل هناك من أن يذكر اخوانه هنا فكانت رسائله متواصلة اليهم في القاهرة وغيرها وكلها في سبيل الثورة ونجاحها

لقد شهد فؤاد جميع المشاهد منذ وطئت قدمه أرض الوطن ، فحارب في جبل الدروز نفسه وفي وادي العجم ، وفي الغوطة ، وفي المرج وفي وادي التيم من لبنان الجنوبي ، وسدّ في كل هذه المواقف مسداً عظيماً وملأ فراغا قلما يملاه غيره الى أن كتب له الشهادة والشرف الخالد ففقدته أمته في ٤ نوفمبر سنة ١٩٢٥ بشظايا قنبلة اصابت منه مقتلا . وقد دفن في اليوم الثاني ليوم وفاته باحتفال عظيم في تل مطل على مجدل شمس أطلق عليه اسم تل فؤاد

* * *

عش عزيزاً أو مُتْ وأنت كريمٌ بين طعن القنا وخفق البنودِ
واطلب العزّ في لظًى ودع الذ لّ ولو كان في جنان الخلود

العالم في شهر

فبراير ١ — ٢٨

فبراير أقصر الشهور

فبراير أو شباط أقصر الشهور أيامه ٢٨ يوماً فى كل سنة الا السنة التى تقسم على ٤ بلا باق فتكون أيامه فيها ٢٩ يوماً وتسمى كبيساً . وهي تقع كل أربع سنوات . فقد كانت سنة ١٩٠٠ كبيساً ثم سنة ١٩٠٤ فسنة ١٩٠٨ وهكذا كل أربع سنوات . وستكون سنة ١٩٢٨ كبيساً وهكذا بعد أربع سنوات الى ماشاء الناس وشاءت مصطلحاتهم الغريبة . فشهر ٣١ يوماً وشهر ٣٠ وشهر ٢٨ أو ٢٩ . ولماذا هذا التعب وهذا التكلف اجعلوا أيام كل شهر ٣٠ وما زاد على ذلك وهو ٥ أيام في كل سنة بسيطة و ٦ فى كل سنة كبيسة ليكن عيد بطالة عامة ثم تبدأ السنة الجديدة بعد انقضاء هذا العيد . ولتعط هذه الأعياد أسماء تعرف بها كأن يكون اسم أول عيد يصطلح عليه منها « العيد العام الاول » الى آخر القرن . ثم اذا جاء القرن التالي عادوا الى الاول والثانى والثالث حتى المائة وهكذا

هذا مايخيل الينا ان سوف يكون في المستقبل . وقد كان فبراير آخر شهور السنة الرومانية بدليل معاني أسماء بعض الشهور . فمعنى سبتمبر الشهر السابع وا كتوبر الثامن ونوفمبر التاسع وديسمبر العاشر فيكون مارس أو آذار أول السنة

أما الاسماء العربية المصطلح عليها في سوريا فمن قائل انها من أصل عربي ومن قائل انها دخيلة وان أصلها عبراني أو سرياني

الخلاف بين ألمانيا وايطاليا

تكاد حوادث فبراير العظمى تكون كلها داخلية الا حادث الخلاف بين ألمانيا وايطاليا . وكلما ذكرنا انفصال ايطاليا عن المحالفة الثلاثية المشهورة في أبان الحرب وانقلابها عليها وشجار ألمانيا وايطاليا الحالي تذكرنا صورة زعماء المحالفة الثلاثية — وليام الثانى امبراطور ألمانيا وفرنسيس جوزف امبراطور النمسا وهمبرتو ملك ايطاليا وأبي الملك الحالي — وقد وقفوا متعاهدين ويد امبراطور النمسا بيد ملك ايطاليا ويد امبراطور ألمانيا فوق يديهما علامة التآخي وتوثق عرى المحالفة التي أريدت خصيصاً لمقاومة التحالف الثنائي بين روسيا وفرنسا . ثم ماعتمت الأيام أن أبدت لنا ان كل مايبرم

الناس اليوم ينقضونه غداً وما يحونه غداً يثبتونه بعد غد . فهم دوّاريون مع الدهر وتراهم كل يوم في شأن بل لقد ينقلبون من الأمر الى ضده في أقل من طرفة عين وايطاليا شاهد على ذلك

وقد تهدد الألمانيون والالمانيات ايطاليا بمقاطعة سلعها وأهمها البرتقال فتهددت ايطاليا بمقابلة المقاطعة بمثلها ولسنا نظنها جادة في تهديدها اذ لا نعرف سلعة ايطالية يفتقر الالمانيون اليها الا المكرونه وليس الالمانيون شديدي الكلف بها . ولكن يكفي أن يهدد الالمانيات ايطاليا بالاضراب عن برتقالها ليحدث أزمة اقتصادية بين فلاحيها واصحاب بساتينها

وبعد فهناك خبر آخر ذو شأن عن ايطاليا وهو ماروت الشركات التلغرافية من انها تطلب انتداباً اسوة بانجلترا في فلسطين وفرنسا في سوريا . وقد قلّبنا أجفاننا هنا وهناك نفتش عن بلد يحتاج الى انتداب فلم نجد غير الحبشة . فلتنتدب لها فلا يشفيها من هذا الجشع الاستعماري إلا انتداب مثل هذا

قاتلا كرم

قضى الأمر وانتهت محاكمة الالمانيين قاتلي المرحوم توفيق كرم فحكمت عليهما المحكمة الالمانية بالسجن ٨ سنوات على السرقة وبالسجن المؤبد على القتل وذلك بعد تفتيش طويل وجهد كثير برهنا على كفاية البوليس السري كفاية لانرى لها مثيلا إلا في حكايات شرلوك هومز ونك كارتر . وقد تبددت على أثر هذه المحاكمة وهذا الحكم اشاعات كثيرة حامت حول الحادثة ولكنها اشاعات كان مقضياً عليها بالتبدد فى بادىء الرأي عند العقلاء

مصري يخترع

جاء من ألمانيا ان شاباً مصرياً نابغاً اخترع فى الطيارة اختراعاً من شأنه أن يقلب نظام الطيران الحالي ويحسنه كثيراً . ولم نعلم من تفاصيل هذا الاختراع سوى انه يجعل الطيارة ذات جناح واحد بدل الجناحين . على ان مايهمنا فيه مغزاه ومعناه لامبناه . ومعناه ان المصري بدأ يخترع والاختراع أول أمارات الرقي العصري الصحيح وان بيننا وبين أن نحسب في عداد الدول ذات الحضارة الراقية خطوة خطوناها وانتهى الامر . وقد كانت دول أوربا لاتأبه لليابان كثيراً حتى اكتشف أطباؤها اكتشافات طبية معروفة ثم أضاف أرباب السيف الى اكتشافات أربات القلم انتصارات لامعة على روسيا ذات الجول والطول فى ميدان الحرب فصارت اليابان تحسب فى عداد الدول العظمى

بعد ذينك الانتصارين

الدين والزي

احسن مارأينا في هذا النضال بين وزارة المعارف المصرية ومدرسة دار العلوم على لبس الطلبة هو قول الاستاذ الشيخ محمد شاكر ان لاعلاقة للباس بالدين . وقد ادهشنا ان الصحف اليومية تفصل في هذا الخلاف وتطيل ولا تشير اشارة الى فتوى الاستاذ وهو العالم المحقق . وكان قد حدث في عهد الاستاذ الامام الشيخ محمد عبده ان مسلمي جنوب افريقية استفتوه في لبس العمامة أو القبعة فأفتى بجواز لبس القبعة اذا كان لبسها أكثر ملاءمة للصحة في جو تلك البلاد

وكنا نود لو انتهى الخلاف بين وزارة المعارف والطلبة عند حد بسيط ولم يجاوزه الى هذا الحد المركب الذي لايحسب موقف الواقفين فيه كثير التشريف . ولعلنا نساعد على حل الخلاف بقولنا ان هذا الزيّ الذي يريد الطلبة أن يتزيوا به انما هو زي خلفاء آل عثمان وأمراء المؤمنين من عهد عثمان الى عبد الحميد بله من جاء بعده . وليس بدعاً أن يحاول طلبة مدرسة دينية تقليد أمير المؤمنين فيما كان يلبس من طربوش وبنطلون

جرائم القتل

أحال قاضي الاحالة المتهمين بأن لهم يداً في جرائم القتل السياسي منذ سنة ١٩١٩ بل قبلها على محكمة الجنايات بعد مرافعات طويلة اتهم فيها بعض المحامين عن المتهمين النيابة تهماً شديدة فبات القول الفصل لهذه المحكمة التي ستعقد جلساتها في خلال شهر مارس الحالي

هبة روكفلر

أتينا في الجزء الماضي من هذه المجلة على مقالة ضافية في ثروة روكفلر . ومما جاء فيها ان ثروته تقدر بنحو نصف بليون جنيه وقف مائة مليون منها على معاهد التعليم والتربية وأسس جامعة شيكاغو وبنى المعهد الطبي الشهير باسمه في نيويورك وأنفق أموالا أخرى طائلة على أعمال البر والخير

والآن قام ابنه روكفلر الصغير يحذو حذو أبيه ويقتدي به

بأبه اقتدى عديٌّ في الكرمْ
ومن يشابه أبه فما ظلمْ

فنفح الامة المصرية أو كاد بعشرة ملايين دولار لبناء متحف جدير بآثار مدنيتها الغابرة . وروكفلر ليس بالسياسي وأمته ليست بالامة السياسية المستعمرة فهبته هبة خالية من معنى السياسة والاستعمار . فكان الجدير بصحافتنا الا تفسح مجالا لاقلام المتفيهقين المتشدقين فيتهمنا مثل مراسل الدايلي تلغراف

باننا لا ندرك قيمة هذه الهبة ولا نقفه لها معنى وفي هذا القدر كفاية

احتراق المعرض

احترق جزء من المعرض الزراعي الصناعي الذي كان في النية فتحه في ٢٠ فبراير الماضي فتأجل فتحه الى أول الجاري وقدرت الخسارة بخمسة عشر الف جنيه . وقيل أولا أن النار نشأت من الاسلاك الكهربائية ولكن المقاول الكهربائي قرر أن التيار كان مقطوعاً لما اشتعلت النار . فعاد اهل الامر يحققون لمعرفة السبب

المؤتمر المصرى الدستوري

لعل نبأ هذا المؤتمر اهم انباء الشهر فتأخيرنا له الى الآخر لم يكن عن حطّ من قيمته بل لانه آخر الحوادث الكبيرة في تاريخ وقوعه . وقد شاع قبل عقده أن الحكومة تنوي أن تلغي قانون الانتخاب الذي وضعته واجراء الانتخاب طبقاً لقانون سنة ١٩٢٤ الذي اقره البرلمان بشرط أن تبقى هي في دست الاحكام

ثم الغت الحكومة قانون الانتخاب الذى وضعته . وعقد المؤتمر يوم الجمعة في ١٩ الماضي برآسة دولة سعد زغلول باشا فكان أهم ماقرره فيما يخص الازمة السياسية الحاضرة اجراء الانتخاب طبقاً للقانون القديم بعدما الغت الحكومة قانونها الجديد

ولا ريب أن عقد هذا المؤتمر وماصدر فيه من القرارات الهادئة الرصينة لدليل على علو كعب مصر في النظم الدستورية وهو انتصار لامع للامة على الحكم المطلق وسيفقأ حصرماً في عيون المتخرصين من الانجليز الذي نعبوا بانفصام اتحاد الامة في وقت قريب متى رأوا بعيونهم ولمسوا بايديهم أن ذلك الاتحاد ثابت على غير الزمان لا يتزعزع

مجيء المسيح الثانى

انبأنا البرق منذ يومين أن استاذاً يهودياً من اساتذة الجامعة العبرانية في القدس كتب كتاباً قال فيه ان المسيح (عليه السلام) وجد حقيقة لا كما ظنت فئة من اليهود وأنه كان رجلاً طيب السيرة والسريرة . فقامت قيامة اليهود في امير كا وانشقوا حزبين فلما اطلع احد كبار زعماء الصهيونيين في نيويورك على كتاب الاستاذ وافقه على رأيه ورد على الصاخبين بقوله ان كل انسان حر في ابداء مايريد من الآراء . وقد طرب القائلون بمجيء المسيح للمرة الثانية لهذا الشقاق بين اليهود وقالوا انه مقدمة لمجيء المسيح الذي كان منتظراً سنة ١٩٢٥ فتأخر الى هذه السنة لخطإ طفيف في الحساب . وسبب طربهم ماقيل من ان مجيء المسيح الثاني يسبقه انقلاب اليهود نصارى واعتقادهم أن هذا الشقاق أول خطوة في ذلك الانقلاب . فلننتظر